# Parecer da Comissão de Avaliação

Exploração Suinícola "Engorda da Herdade do Gamoal" RAPORAL – Rações de Portugal, S.A.

Processo de AIA nº 1137/2014

## Comissão de Avaliação:

CCDR-LVT (entidade que preside) – Dr.ª Helena Silva CCDR-LVT (participação pública) – Eng.ª Lídia Amorim CCDR-LVT – Eng.º João Gramacho APA, I.P. /ARH Tejo e Oeste – Dr.ª Tânia Pontes da Silva DRAP-LVT – Eng.º Rui Sousa e Silva

maio de 2015

# PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

	IDENTIFICAÇÃO										
DESIGNAÇÃO DO EIA/PROJECTO	Exploração Suinícola "Engorda	da Herdade do Gamoal"									
TIPOLOGIA DE PROJECTO	Instalações de pecuária intensiva. Caso geral - 3.000 porcos de produção (+ 30kg)	Fase em que se encontra o projeto:	Projeto	de execu	ção						
PROPONENTE	RAPORAL - Rações de Portuga	al, S.A.									
ENTIDADE LICENCIADORA	Direção Regional de Agricultura	a e Pescas de Lisboa e Vale	do Tejo								
EQUIPA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO EIA	Departamento de Ambiente & S	SHT da Raporal - Rações de	Portugal	, S.A.							
AUTORIDADE DE AIA	CCDR LVT										
	Art. 9º, nº 2, do DL nº 151-B/20°	13, de 31 de outubro:									
_	CCDR LVT (DSA/DAMA) -     Lídia Amorim e Engº João G		a, Eng.ª								
COMISSÃO DE AVALIAÇÃO	APA, I.P./ARH do Tejo e O da Silva	este - alínea b) - Dr.ª Tânia	Pontes	Data:	22-05-2015						
	DRAP LVT - alínea h) - Engº Rui Sousa e Silva										
ENQUADRAMENTO LEGAL	Alínea c) do n.º 23 (Caso Ge outubro.	ral). do Anexo I do Decre	to-Lei n.º	151-B/20	013 de 31 de						

	Objetivos e Justificação do Projeto
	O principal objetivo desta nova pecuária, é a necessidade de aumentar as instalações, de forma a permitir albergar animais para engorda, provenientes de outras explorações, que posteriormente serão transportados para abate no centro de abate pertencente ao grupo Raporal.
	Localização do Projeto
	A instalação em avaliação localiza-se na freguesia de Canha, concelho do Montijo, distrito de Setúbal.
DESCRIÇÃO DO	Descrição do Projeto
PROJETO	A exploração "Engorda da Herdade do Gamoal", encontra-se inserida no "Herdade do Gamoal de Cima", está cadastrada desde 11 de outubro de 1979. No seguimento do pedido de informação prévia solicitado pela Raporal, a Câmara Municipal do Montijo, em 10 de setembro de 2012, emite um parecer favorável condicionado à apresentação do projeto específico e licenciamento de descarga de águas residuais; as contruções devem garantir o cumprimento do disposto nas alíneas b), d), e), g) h) e f), do n.º 5 do artigo 31º do Regulamento do Plano Diretor Municipal.
	A exploração "Engorda da Herdade do Gamoal" abrange uma área de 3,15 ha, inserindo- -se na Herdade do Gamoal cuja área é de cerca de 310,525 ha
	A propriedade integra-se numa paisagem de relevo ondulado, com usos do solo relativamente extensivos, onde predomina áreas de sequeiro e pastagens, com árvores dispersas, em baixa densidade, normalmente montados de sobro ou azinho.

O acesso à instalação é feito a partir da estrada nacional EN 4 que liga Pegões a Vendas Novas. Nesta estrada, junto ao km 49, toma-se um caminho de terra batida em direção a Norte, que dá acesso direto à Herdade,

Os aglomerados populacionais mais próximos da exploração são: Bombel a 2,8 km Este, Foros da Craveira do Norte a cerca de 3,4 km Sudoeste, Craveira do Sul, a 4 km Sudoeste, Pegões a 5,7 km para Oeste e a 7,9 km Este localiza-se Vendas Novas.

O Projeto consiste na construção de uma nova exploração para um efetivo de 6.000 porcos de engorda.

O núcleo de produção (NP) enquadra-se na Classe 1 da classificação das atividades pecuárias, é uma unidade de produção de animais com capacidade para 900 Cabeças Normais (CN), de acordo com o estipulado pelo Decreto-Lei n.º 81/2013, de 14 de junho, que aprova o Novo Regime de Exercício da Atividade Pecuária (NREAP).

O cálculo do efetivo em Cabeças Normais (CN), assim como os cálculos apresentados no âmbito do Plano de Gestão de Efluentes (PGEP), aprovado pela Portaria n.º 631/2009, de 9 de Junho, têm como base o Anexo I de 2009 do Código de Boas Práticas Agrícolas (CBPA). No caso da atividade suína, foi considerado a denominação "porco em acabamento (20 kg a 110 kg peso vivo - o coeficiente correspondente a este efetivo para efeitos de cálculo é de 0,15.)".

O Projeto em análise é constituído por:

- quatro pavilhões de acabamento, (espaço com divisórias até 1m de altura, criando espaços de engorda e de circulação central) que se destinam a alojar os animais para engorda até a saída para o matadouro. Estes pavilhões, com duas salas de 16 parques cada, têm capacidade para alojar 47 animais/parque, num total de 1.500 animais. Os pavilhões estão equipados com comedouros e bebedouros com função eficiente, ou seja, comedouros automáticos e bebedouros que permitem poupança de ração e água evitando o seu desperdício.
- uma enfermaria (para animais suspeitos de doença infeciosa e aguardando encaminhamento para abate),
- sistemas de alimentação, de retenção de efluentes e de ventilação dos pavilhões.
   Ao nível do sistema de retenção de efluentes, a colocação de grelhas em todos os pavilhões favorece o escoamento das águas residuais para a fossa de receção e posteriormente para a lagoa associada. O sistema de ventilação dos pavilhões permite melhorar a qualidade do ar interior, proporcionando condições ideais para o desenvolvimento dos animais.,
- instalações sociais, onde funcionam os balneários, os sanitários e os duches. Estas instalações permitem aos funcionários proceder a troca do vestuário, de forma a que o equipamento utilizado no interior da exploração não tenha qualquer contacto com o exterior. No início e fim de cada dia de trabalho, os funcionários que acedem à exploração serão obrigados a utilizar os duches. Existindo um regulamento de biossegurança que funcionários e terceiros deverão cumprir.
- reservatório de água (capacidade para 300m³),
- sistema de tratamento dos efluentes (com tanque de receção, separador de sólidos e lagoa).
- oito cais de carga, destinados a cada sala, para carregamento dos animais em viaturas pesadas.

A exploração encontra-se totalmente vedada com uma rede de cerca de 1,5 m de altura. No interior, uma segunda vedação permitirá delimitar duas zonas distintas, denominadas de zona limpa e zona suja (também denominada de zona semi-limpa).

Estas duas zonas possuem acesso restrito, sendo que na zona suja estarão autorizadas as pessoas diretamente ligadas à exploração e os fornecedores de matérias-primas (rações e medicamentos). Por questões sanitárias o acesso à zona limpa será completamente interdito a quaisquer pessoas estranhas à exploração. Os funcionários estarão obrigados a entrar nesta zona com equipamento apropriado, tal como botas e vestuário de proteção que será mantido na exploração e não terá qualquer contato com o exterior.

Na entrada principal e junto ao caminho existente, existe um rodilúvio (no limite da vedação exterior) para desinfeção das viaturas. Junto da vedação que separa a zona limpa da semi-limpa serão colocados os silos de armazenamento de ração a granel, sendo os

mesmos abastecidos pela zona semi-limpa, evitando-se que os veículos pesados acedam ao seu interior. A circulação de viaturas na zona semi-limpa será processada por caminhos perfeitamente delimitados, sendo os mesmos regularizados periodicamente com toutvenant.

O abastecimento de ração será realizado diretamente para os silos instalados no limite da zona limpa, evitando-se que os veículos pesados acedam ao seu interior. A circulação de viaturas na zona suja será processada por caminhos perfeitamente delimitados, sendo os mesmos regularizados periodicamente com *tout-venant*.

A exploração possui ainda uma Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR). As dimensões desta Estação de Tratamento cumprem o estipulado pela Portaria n.º 631/2009, de 9 de julho.

## Descrição Sumária do Processo Produtivo

Os leitões dão entrada na exploração com cerca de 20 kg de peso vivo. Estes ficam alojados em parques de 47 animais onde permanecem até atingir cerca de 100 kg de peso vivo altura em que saem das instalações para abate em matadouro. Estes ciclos ocorrem três vezes por ano

Os animais suspeitos de doença infeciosa, são encaminhados para a enfermaria, que consiste num edifício, em tudo semelhante aos restantes pavilhões, enquanto aguardam para serem encaminhados para abate.

#### Fornecimento de alimento

O fornecimento de alimento aos animais é efetuado de forma totalmente automática ou manual dependendo do estado no ciclo produtivo estando o alimento sempre disponível.

Os diferentes tipos de alimento serão armazenados em 8 silos com capacidade para 12 toneladas cada, a partir dos quais são encaminhados para os vários pavilhões através de parafusos-sem-fim. A capacidade total de armazenamento é de 96 toneladas.

Os silos de armazenamento e abastecimento de ração são instalados no interior da zona limpa, permitindo o abastecimento sem que os veículos pesados, no momento da descarga das rações, tenham necessidade de entrar e trabalhem a partir da zona suja.

## Sistema de ventilação e climatização

Os pavilhões são equipados com sistemas de ventilação que permitem manter em condições ótimas a temperatura e a qualidade do ar interior. Este sistema consiste em ventiladores nas paredes dos edifícios que extraem o ar viciado do interior forçando a entrada de ar fresco através de janelas na parede contrária. Estas janelas possuem um sistema de abertura automática coordenada com os ventiladores em função da temperatura interior. Os pavilhões possuem ainda janelas de grandes dimensões que serão abertas em caso de avaria no sistema de ventilação forçada ou no caso deste sistema não ser suficiente para o correto arejamento dos pavilhões.

#### Abastecimento

A água que será utilizada na exploração será proveniente de um furo, que já se encontra licenciado (com o título de utilização A01767.2014.RH5). As águas captadas serão bombeadas para um reservatório de 300 m³ de capacidade. Neste depósito proceder-se-á à desinfeção e tratamento da água e ao seu encaminhamento para os pavilhões.

Os consumos na exploração poderão ser divididos em duas categorias principais: consumo doméstico e industrial.

O consumo doméstico de água na exploração refere-se à água utilizada nas instalações sociais. Estas são utilizadas unicamente nas instalações sanitárias, uma vez que a água para consumo humano será adquirida engarrafada.

O consumo industrial de água deve-se às lavagens dos parques e do interior dos pavilhões e ao abeberamento dos animais. Estima-se que o consumo industrial de água seja da ordem dos 59,2 m³/d. Deste consumo, cerca de 90% é utilizado para lavagens sendo os restantes 10% para abeberamento dos animais

## Efluentes domésticos

No que toca aos efluentes domésticos, o EIA refere que são encaminhados para uma fossa estanque, sendo esvazida por empresa especializada.

#### Efluentes Pecuários

Estes efluentes são provenientes das lavagens dos parques e do esgotamento das fossas existentes sob os parques, são encaminhadas para a fossa de receção e posteriormente a água passa pelo tamisador, para separação dos sólidos e por fim são depositadas na lagoa de retenção até ao espalhamento em solos agrícolas.

A ETAR para tratamento dos efluentes pecuários é constituída por: tanque de receção, separador de sólidos e uma lagoa. Esta é impermeabilizada com geomembrana de Polietileno de Alta Densidade (PEAD) com espessura de 1,5 mm.

As águas produzidas na exploração pecuária, que estão depositadas nas valas existentes sob os parques são encaminhadas para a fossa de receção,

A produção de águas residuais é representada em cerca de 90% pelas águas que são produzidas na lavagem dos pavilhões. Para lavagem dos pavilhões recorre-se ao equipamento de pressão de água e em seguida utiliza-se cal para desinfeção.

A fração sólida dos efluentes, gerada na fase inicial do processo de tratamento é depositada numa placa de estrume (junto ao tamisador) onde se procede à sua estabilização e secagem, sendo posteriormente espalhados em solos agrícolas pertencentes a terceiros. O EIA refere que as áreas propostas para espalhamento tiveram em consideração o afastamento de poços e furos para rega (5 m) e furos para abastecimento de água e de linhas de água (100 m) e excluindo declives superiores a 10 %.

A fase líquida segue por conduta até ao sistema de lagunagem. O tamisador encontra-se a cerca de 37 m da lagoa. Quando atingida a capacidade de retenção da lagoa, o efluente líquido tem como destino a valorização agrícola.

O tempo de retenção total do sistema de tratamento é de 240 dias, respeitando os 120 dias estipulados pela Portaria n.º 631/2009, de 6 de julho, que estabelece o regime de gestão dos efluentes pecuários.

Segundo o EIA, a quantidade total efluente pecuário produzido é de 9.600 m³, para um efetivo de 6.000 porcos de engorda, a quantidade de efluente sólido (estrume) é de 240 t e de efluente líquido (chorume) é de 9 360 m³. Em relação às águas de lavagem, são apresentados valores diferentes: no EIA são estimados 12.000 m³/ano e no PGEP 3 160 m³/ano.

Somando o chorume e as águas de lavagens, anualmente estima-se um volume total de 21 360 m³ de chorume, que é encaminhado para a lagoa de retenção. A lagoa proposta para armazenamento dos efluentes pecuários tem a capacidade de 14 000 m³.

As parcelas selecionadas para o espalhamento de parte dos efluentes pecuários localizam-se nas freguesias de Canha, Silveiras, Foros de Vale Figueira e Pegões. Apenas a área de Pegões está sob jurisdição da ARH Alentejo (por pertencer já à bacia do Sado), as restantes estão sob jurisdição da ARH do Tejo e Oeste.

**As águas pluviais** provêm das escorrências da precipitação nas coberturas dos pavilhões e restantes edifícios, e são encaminhadas naturalmente para a linha de água.

Relativamente aos consumos **energéticos** da exploração devem-se à laboração dos equipamentos de automação, de iluminação, de ventilação e abastecimento de água (laboração do sistema de bombagem).

O abastecimento de energia elétrica à propriedade processa-se por intermédio de uma linha de baixa tensão. O consumo estimado é de aproximadamente 431.000 kW/ano

#### Cadáveres dos animais

Para a gestão dos cadáveres produzidos na exploração, a RAPORAL irá efetuar um contrato com uma empresa credenciada para a gestão deste subproduto. Existirá na instalação um necrotério com câmara frigorífica na instalação uma estrutura que permite a conservação dos cadáveres até à sua recolha. Esta câmara funcionará a uma temperatura de 0°C e está instalada sobre uma plataforma de betão, junto à vedação que delimita a zona limpa.

A recolha dos animais mortos será efetuada, com periodicidade definida em função da mortalidade, através de uma viatura devidamente licenciada para o efeito. A câmara frigorífica e os contentores de inox onde serão colocados os animais são lavados e desinfetados após cada recolha.

## SISTEMATIZAÇÃO DA APRECIAÇÃO

## APRECIAÇÃO TÉCNICA DOS IMPACTES AMBIENTAIS DO PROJECTO

Na sequência da visita ao local do projeto, realizada pela CA no dia 24 de março do corrente ano, verificou-se que, todas as obras previstas na fase de construção já estavam concluídas, incluindo os pavilhões e restantes infraestruturas, encontrando-se já em laboração. Atendendo a este facto foi decisão da CA não avaliar a fase de construção.

Tendo em consideração o projeto em avaliação, foram considerados como fatores ambientais mais relevantes os seguintes: Ordenamento do Território, Recursos Hídricos, Ambiente Sonoro, Solo e Usos do Solo, Sócio-economia,

#### Ordenamento do Território

## Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROT AML)

O PROT AML foi publicado em Diário da República na I-Série-B, pela Resolução do Conselho de Monistros n.º 68/2002 de 8 de abril.

Ainda que os PROT não vinculem diretamente interesses particulares, atenta a natureza e dimensão do projeto, considera-se relevante mencionar algumas das diretrizes aplicáveis.

Assim, a área do projeto insere-se:

Na Unidade Territorial n.º 15 - Nascente Agro-Florestal na Aglomeração Urbana Samora Correia/Porto Alto, esta unidade carateriza-se apresenta "uma ocupação extensiva relativamente homogénea, assente na exploração agro-florestal ligada ao montado de sobro, apresentando já algumas intrusões significativas de áreas de exploração agrícola intensiva de regadio. Nesta unidade insere-se a aglomeração urbana de Samora Correia/Porto Alto-Benavente.

Parcialmente integrada na Reserva Natural do Estuário do Tejo, esta unidade possui um importante valor agrícola e ecológico, derivado do interesse económico da exploração do montado, da proteção que proporciona ao aquífero, das condições que oferece à avifauna em termos de habitat e do interesse paisagístico que, de um modo geral, possui. É através desta unidade que se estabelece a ligação ecológica dos estuários do Tejo e do Sado, uma das ligações estruturantes da rede ecológica metropolitana.

Verificam-se, no entanto, pressões que se não forem devidamente equacionadas e regradas, podem pôr em causa o seu equilíbrio, designadamente a agricultura de regadio, que tem vindo a expandir a sua área de exploração à custa do montado, e ocupações urbanas extensivas muito específicas, determinadas pela procura de novas formas de habitar que pretendem conciliar o modo de vida urbano com uma localização em espaço rural de grande qualidade ambiental e viabilizadas com base em regras de fracionamento agrícola ou de ocupação turística. [...]

Para esta unidade territorial estão definidas as seguintes normas específicas:

# 1.3.15.1 — Manter e preservar a área de montado, tendo em conta o seu elevado interesse ecológico, paisagístico e económico.

- 1.3.15.2 Estudar e orientar as pressões geradas pelas novas condições de acessibilidade e determinadas pela procura de solos para culturas intensivas de regadio, para novas formas de ocupação habitacional e para núcleos de desenvolvimento turístico.
- 1.3.15.3 Estudar a implementação da plataforma logística centrada em Pegões/Marateca e articulada com o porto de Setúbal.
- 1.3.15.4 Consolidar o crescimento em Samora Correia/Benavente, fomentando o seu reforço como pólo de serviços em articulação com Carregado/Ota/Azambuja e com Pegões/Marateca.

A área do projeto não se insere em áreas afetas à Rede Ecológica Metropolitana (REM) e à Estrutura Metropolitana de Proteção e Valorização Ambiental (EMPVA).

Atentas as diretrizes e normas orientadoras acima referidas, considera-se que o licenciamento da exploração suinícola em apreço poderá condicionar localmente a adaptação de planos e regulamentos às orientações do PROTAML designadamente o PDM do Montijo

Modelo Territorial e Padrões:

- Área Agro-Florestal
- Áreas Florestais de Montado

Assim, e tendo em conta que as orientações e normas não são vinculativas das ações dos particulares, mas vinculam os organismos da administração central e local, salienta-se a necessidade de garantir o seguinte no

processo de decisão:

- Manter e preservar a área de montado, tendo em conta o seu elevado interesse ecológico, paisagístico e económico.

Considera-se que o projeto se enquadra adequadamente no PROT AML.

## Plano Diretor Municipal do Montijo (PDM)

Publicado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 15/97 de 01-02-1997. Segundo a carta de ordenamento, o terreno afeto ao projeto insere-se em:

- "Espaço Urbano (Nível V) Área Urbanizada Mista Habitacional Equipamento Industrial" Corresponde às instalações pecuárias da "Herdade do Gamoal de Cima", que sofreram remodelações em 2011, que na carta de condicionantes do PDM está identificado como "Estabelecimento Insalubre";
- "Espaço Florestal Área de Floresta de Produção" Onde se inserem as instalações do projeto.\_São áreas identificadas na alínea a) no n.º 1 do art.º 35º do Regulamento do PDM do Montijo ocupadas por povoamentos florestais, com aptidão para tal, tal como montados de sobro, folhosas de rápido crescimento e resinosas.

O corte dos montados obedece a legislação própria, assim como as áreas destinadas a ações de arborização sujeitas à legislação aplicável.

Segundo as disposições específicas quanto à edificação nesta categoria de espaço, o n.º 2 e 3 do art.º 36º refere que, a título excecional, poderão instalar-se estabelecimentos insalubres ou incómodos, numa parcela de terreno com área igual ou superior a 4ha, não devendo de estar condicionada por regime, servidão ou restrição que o contrarie, designadamente a REN e regime hídrico.

As suiniculturas incluem-se nas instalações insalubres, incómodas, perigosas e toxicas segundo o ponto 1.7.1 do n.º 1.7 das Disposições Indicativas do Anexo III do PDM do Montijo;

Nos termos do n.º 3 do art.º 37º do RPDM do Montijo, as produções pecuárias só são admissíveis como uso alternativo nos Espaços Florestais na categoria "Área Silvo-Pastoril";

O art.º 88º do RPDM, específico relativamente às instalações insalubres, incómodas, perigosas e toxicas, refere que estes estabelecimentos só são admitidos nas categorias "Área Agrícola Não Incluída na RAN", "Área Silvo-Pastoril" e "Área Agroflorestal", em terreno não abrangido pela REN ou por servidão ou restrição de utilidade pública que o contrarie.

Face ao exposto, apesar dos Espaços Florestais admitirem as instalações insalubres, incómodas, perigosas e toxicas (onde as suiniculturas estão incluídas), porém, não estão previstos na categoria de espaço "Área de Floresta de Produção".

#### Reserva Ecológica Nacional (REN)

Uma vez que o município do Montijo não dispõe de carta de REN publicada em Diário da Republica, aplica-se o disposto no Decreto-Lei nº 239/2012 de 2 de novembro, mais precisamente no art.42.º - Inexistência de delimitação municipal - "carece de autorização da comissão de coordenação e desenvolvimento regional a realização dos usos e ações previstos no n.º 1 do art. 20.º nas áreas identificadas no anexo III do presente decreto-lei".

O referido anexo III identifica as áreas integradas na REN. No entanto, verifica-se que a pretensão em causa não se insere em nenhuma dessas tipologias.

## Reserva Agrícola Nacional (RAN)

A área do projeto não interfere com solos integrados na RAN.

#### Recurso Hídricos

#### Recursos Hídricos Subterrâneas

#### Caracterização da Situação de Referência

Aspetos quantitativos

A área onde se localiza a instalação localiza-se no sistema aquífero Bacia do Tejo-Sado/Margem esquerda.

Localmente, afloram as formações do Mio-Pliocénico e do Pliocénico, constituídas essencialmente, por areias com intercalações lenticulares de argilas. O sistema é multiaquífero, com aquíferos do tipo livre e, subjacente a este, do tipo multicamada. Quanto à circulação hidráulica são aquíferos do tipo poroso.

Em termos de circulação da água, esta dar-se-á preferencialmente no sentido das linhas de água. Neste caso o escoamento será omnidireccional, com tendência para SSW-NNE, em direção à Ribeira de Canha.

Usos

Foram inventariadas cerca de 22 captações públicas e privadas na vizinhança da área do projeto, não tendo, no

entanto, sido estabelecido um modelo hidrogeológico, com as principais direções de escoamento hidráulico. As captações públicas mais próximas situam-se a cerca de 3 km de distância do limite da Engorda do Gamoal.

#### Aspetos qualitativos

Quanto à qualidade das águas subterrâneas, ao nível local, foi realizada uma amostragem das águas subterrâneas na Engorda do Gamoal, que não indica o ponto de colheita da água, não se sabendo por isso se se trata de água bruta se de água após tratamento. Esses resultados demonstram que a qualidade da água é boa, ressalvando-se no entanto que os limites de quantificação dos métodos analíticos para o azoto amoniacal e para os hidrocarbonetos dissolvidos coincidiam com os VMR e VMA para a classe A1 de qualidade, definida no Anexo I do Decreto-Lei nº 236/98 de 1 de Agosto.

Quanto à vulnerabilidade dos aquíferos na zona da Engorda do Gamoal, esta foi classificada de Alta pelo método EPPNA.

As formações litológicas subjacentes caracterizam-se por uma permeabilidade elevada, embora esta possa ser atenuada pelas intercalações argilosas existentes. O estado químico do aquífero local é razoável, tendo em conta a análise realizada no furo da instalação.

#### Avaliação de Impactes

#### Fase de Construção

Atendendo a que a exploração se encontra construída, ou seja, que esta fase já está concluída, não foram avaliados os impactes do projeto para esta fase.

#### Fase de Exploração

No EIA são identificados impactes na quantidade das águas subterrâneas que, para um caudal de exploração de 7 l/s na captação da Engorda do Gamoal, se traduzem num rebaixamento de cerca de 4,87 m na captação mais próxima, pertencente à Raporal, e num rebaixamento inferior a 3 m nas captações públicas situadas a cerca de 6 Km e propriedade da Câmara Municipal de Vendas Novas. Estes resultados foram obtidos utilizando as equações de Theis. Este impacte é classificado como negativo, temporário, local, reversível, de magnitude reduzida e pouco significativo.

Tendo em conta o impacte na quantidade da água afluente às captações públicas da CâmaraMunicipal de Vendas Novas, identificado pelo EIA e anteriormente referido, não se concorda com a sua classificação, considerando-se antes que este impacte será: negativo, temporário, local, direto, de magnitude moderada e altamente significativo. Deste modo, considera-se que deverá ser também implementado um plano de monitorização da quantidade que deve consistir na medição do nível estático no furo a construir na instalação, com periodicidade semestral (épocas de águas altas e de águas baixas), com a duração da vida do projeto e 3 anos após a desativação da instalação e com a apresentação de relatórios anuais.

Quanto aos impactes na qualidade o EIA refere, um impacte direto resultante da rejeição/migração dos efluentes pecuários. Tendo em conta a impermeabilização da lagoa, a permeabilidade elevada das areias subjacentes e as concentrações dos efluentes em azoto, fósforo, SST, CBO<sub>5</sub> e CQO, este impacte é classificado como: certo, direto, reversível, temporário, de magnitude moderada e significância baixa.

Concorda-se com a avaliação de impactes referente qualidade da água, desde que seja assegurada a adequada impermeabilização das fossas e coletores de drenagem dos efluentes pecuários até à lagoa e a impermeabilização da placa de armazenamento de estrume e do tamisado e ainda da própria lagoa. Caso, estas ações de projeto tenham sido realizadas, incluindo as ações previstas para o revestimento da lagoa e a estanquicidade da fossa de retenção dos efluentes domésticos, considera-se que os impactes na qualidade das águas subterrâneas serão certos, diretos, de longo prazo, de magnitude reduzida e de significância moderada.

Considerando a eventuais roturas e infiltração de efluentes pelas juntas das placas de PEAD na lagoa e atendendo à localização da área da instalação, em Zona Vulnerável do Tejo, aceita-se a implementação do plano de monitorização da qualidade proposto pelo EIA e com o qual se concorda no que diz respeito ao local de amostragem, periodicidade e duração. No entanto, em relação aos parâmetros a analisar considera-se que deverão ser os seguintes: pH, Temperatura, Condutividade, Nitratos, Azoto amoniacal, Manganês, Fosfatos, Oxigénio dissolvido (% de saturação), CBO<sub>5</sub>, CQO, Coliformes Totais, Coliformes Fecais e Estreptococos Fecais.

## Recursos Hídricos Superficiais

## Caracterização da Situação de Referência

## Aspetos quantitativos

A área em estudo está incluída na bacia hidrográfica do rio Tejo, sub-bacia do rio Sorraia, de acordo com o Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo, aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros nº 16-F/2013, de 22 de março, e inserida na massa de água designada ribeira de Canha com o código PT05TEJ1097.

O estado ecológico da massa de água presente na área de intervenção está classificado como Medíocre e o estado químico não está classificado.

A área de implantação do Projeto (considerando as instalações e o sistema de tratamento com ETAR interfere com 3 linhas de água, afluentes da ribeira de Canha, Carta Militar 1:25 000 de Portugal Série M888, folha n.º 434 versão publicada em 2007, edição 3.

### Aspetos qualitativos

Para a caracterização da qualidade das águas superficiais, o EIA consultou a estação Ponte de Canha (21F/01), localizada 15 km a jusante, no rio Almansor. Os resultados desta estação evidenciam a predominância de existência de água de má qualidade, predominando o Fósforo total, os SST, a Oxidabilidade, os Coliformes totais, o CQO e o Manganês, como parâmetros causadores dessa degradação de qualidade da água-

Como fontes poluidoras, o EIA identificou na área envolvente ao projeto diversos tipos de ocupação: ocupação florestal, agricultura de regadio, explorações suinícolas (Gamoal de Baixo e Gamoal do Meio) e ocupação urbana.

## Avaliação de Impactes

Fase de Construção

Atendendo a que esta fase já está concluída não foram avaliados os impactes do projeto para esta fase.

Fase de Exploração

Aspetos quantitativos

Conforme já referido, após visita ao local, verificou-se que a lagoa já se encontra executada, e que de acordo com o extrato da Carta Militar, a mesma encontra-se implementada sobre uma linha de água. Considera-se este um impacte negativo, muito significativo. Contudo dado o caracter permeável dos solos existentes no local (solos arenosos) e que o seu escoamento se encontra interrompido, não foi possível verificar qualquer leito definido para a mesma a montante da lagoa.

O sistema de lagunagem construído é constituído apenas por uma lagoa de retenção, contrariando o disposto no nº 11 do anexo IX da Portaria nº 259/2012, de 28 de agosto (cada tanque ou fossa de armazenamento de efluente não deverá exceder os 5.000 m³). Com a implementação de apenas uma lagoa, considera-se que os impactes expectáveis nos recursos hídricos serão negativos e significativos, podendo, em caso de enchimento da mesma, ocorrer uma descarga acidental ao longo dos terrenos adjacentes para as linhas de água próximas e com infiltração no solo e tendo em conta a dimensão da lagoa que a probabilidade de ocorrência de rutura é acrescida. Considera-se que este impacte será minimizado com a construção de outra ou outras lagoas com a adequada dimensão.

Desta forma, e não obstante a outras alterações que seja necessário proceder na lagoa, nomeadamente alterações ao nível da sua capacidade por forma a respeitar o disposto no nº 11 do anexo IX da Portaria nº 259/2012, de 28 de agosto, considera-se que a Raporal deverá contemplar um sistema de valas periféricas ao longo do lado oeste e lado sul da lagoa por forma a evitar fenómenos de erosão nos taludes da lagoa.

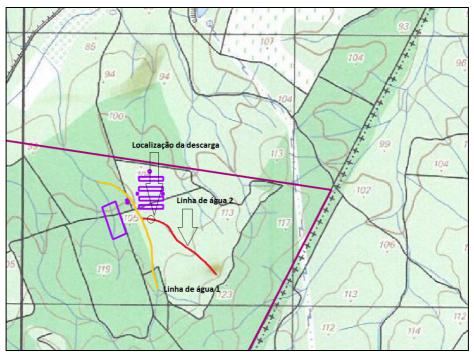


Figura 1 - Localização das linhas de água a repor/relocalizar

Não foi possível verificar no local qualquer leito definido para a linha de água (traçado N-S), doravante designada por **linha de água 1**.

Em relação, ao afluente da mencionada linha de água 1 (com traçado SE-NW, doravante designado por linha de água 2), embora exista uma descarga de águas pluviais da unidade pecuária para este afluente, não é possível verificar a existência de leito a montante da mesma. Assim, considera-se que deverá ser apresentado estudo hidrológico e hidráulico para um período de retorno de 100 anos que justifique as seções a repor/relocalizar, das linhas de água demarcadas na figura 2.

Verificou-se ainda que o acesso à lagoa por veículos é efetuado a vau, dado a linha de água 1 não apresentar leito definido, desta forma e na sequência da reposição dos traçados das linhas de água deverá ser devidamente dimensionada uma passagem hidráulica (para um período de retorno de 100 anos) que permita o acesso entre a zona dos pavilhões e a lagoa.

Considera-se ainda que o acesso à zona da fossa de receção e à plataforma inferior do tamisador deverá ser efetuado apenas pela zona norte, sendo que neste momento se verifica a circulação de veículos através da zona sul onde as linhas de água deverão ser repostas.

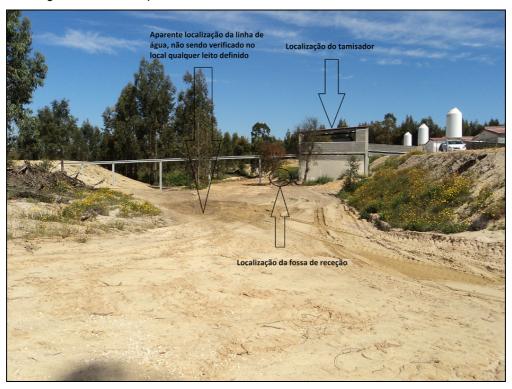


Figura 2 - Enquadramento da linha de água principal

## Aspetos qualitativos

Nesta fase, os potenciais impactes dos recursos hídricos superficiais relacionam-se com: possíveis escorrências do efluente líquido, especialmente durante a época de precipitação mais elevada, tempo de resposta do sistema de tratamento a situações críticas e potenciais derrames associados ao acondicionamento dos resíduos sólidos ou a outros produtos químicos que sejam transportados pelas águas pluviais. Considera-se esses impactes negativos, significativos; no entanto, considera-se que com as condicionantes impostas neste parecer estes impactes serão minimizados.

O EIA refere que a valorização será efetuada em várias parcelas, localizadas nas freguesias de Canha, Silveiras, Foros de Vale Figueira e Pegões, está ultima freguesia sob jurisdição da ARH Alentejo. As freguesias de Canha e Silveiras localizadas em área classificada como Zona Vulnerável do Tejo (Figura 4).

As parcelas escolhidas para valorização localizam-se em massas de água com estado classificado como Medíocre, Mau ou Não classificado.

Quadro 1 - Classificação das parcelas para valorização do efluente

Parcelas	Freguesia	Jurisdição	Massa de água	Estado	Código
1	Pegões	ARH Alentejo	Ribeira da Marateca	Mau	PT06SAD1195
2	Canha	ARH do Tejo e Oeste	Ribeira de Canha	Medíocre	PT05TEJ1097
3	Canha	ARH do Tejo e Oeste	Afluente de ribeira de canha	Não classificado (parcelas a Sul ribeira de Canha	PT05TEJ1115
4	Foros de Vale Figueira	ARH do Tejo e Oeste	Ribeira de Canha	Medíocre	PT05TEJ1125
5	Silveira	ARH do Tejo e Oeste	Ribeira de Canha	Medíocre	PT05TEJ1125

Atendendo a que a Directiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro de 2000 (DQA), transposta para a ordem jurídica nacional através da Lei nº 58/2005, de 29 de Dezembro (Lei da Água) republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho e do Decreto-Lei nº 77/2006, de 30 de Março, estabelece que os Estados-Membros protegerão, melhorarão e recuperarão todas as massas de águas de superfície, com o objetivo ambiental de alcançar um Bom Estado das águas de superfície em 2015 (Artigo 4º, DQA). E atendendo ao estado das massas de água (Parcelas 2, 3, 4 e 5) onde é proposta a valorização, considera-se que a mesma só poderá ser realizada mediante a apresentação de um plano de monitorização para os recursos hídricos superficiais, a aprovar pela ARH do Tejo e Oeste.

Relativamente ao PGEP, este é fundamental para assegurar a existência de um destino final adequado para a totalidade dos efluentes pecuários produzidos, bem como que as estruturas de armazenamento se encontram corretamente dimensionadas, cumprindo os critérios de dimensionamento exigidos na Portaria n.º 259/2012, de 28 de agosto, e as condicionantes e medidas resultantes do procedimento de AIA.

Assim, deverá ser apresentado o Plano de Gestão de Efluentes Pecuários, aprovado pela Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo, nos termos do Decreto-Lei nº 83/2013 de 14 de junho e da Portaria nº 631/2009, de 9 de junho, com o encaminhamento adequado para a totalidade dos efluentes pecuários produzidos, atendendo a que no aditamento ao PGEP não é indicada a quantidade de efluente que será utilizada em cada parcela agrícola. Deverá ainda ser esclarecido o valor do volume anual produzido de águas de lavagens, uma vez que os valores mencionados no PGEP (3 160 m³) e no aditamento (12 000 m³) não são coincidentes.

No que concerne às águas pluviais, são infiltradas no solo ou são conduzidas através da drenagem natural de águas pluviais. Não se preveem assim, em condições normais de exploração, quaisquer impactes negativos significativos sobre a qualidade dos recursos hídricos superficiais.

### Conclusão Setorial

Relativamente aos recursos hídricos superficiais, os impactes mais significativos são resultantes da interferência com as linhas de água presentes na área da instalação, do sistema de armazenamento, da capacidade da lagoa, da eventual deficiente estanquicidade das lagoas e dos terrenos apresentados para valorização.

Estes impactes são considerados como negativos, muito significativos a significativos, que poderão ser minimizados com as condicionantes impostas neste parecer.

Em termos de recursos hídricos subterrâneos, considera-se que o projeto não é suscetível de causar impactes negativos significativos nas águas subterrâneas, desde que sejam implementadas todas as medidas de minimização mencionadas no documento.

Dado o exposto, propõe-se a emissão de parecer favorável à concretização do projeto, devendo ser condicionado à implementação das seguintes condicionantes:

- 1. De acordo com o disposto no nº 11 do Anexo IX da Portaria nº 259/2012, de 28 de agosto, por razões de segurança, cada tanque ou fossa de armazenamento de efluentes pecuários não deve exceder os 5.000 m³. Assim e uma vez que a capacidade da lagoa de armazenamento dos efluentes pecuários (14.000 m³) excede, em muito, a capacidade permitida, o sistema de armazenamento (lagoas) deverá ser reformulado de modo a permitir o cumprimento da condição acima referida;
- 2. As lagoas deverão contemplar um sistema de valas periféricas por forma a evitar fenómenos de erosão nos taludes da lagoa.
- 3. Apresentar um estudo hidrológico e hidráulico para um período de retorno de 100 anos que justifique as

seções das linhas de água a repor/relocalizar;

- 4. Na sequência da reposição dos traçados das linhas de água deverá ser devidamente dimensionada uma passagem hidráulica (para um período de retorno de 100 anos) que permita o acesso entre a zona dos pavilhões e a lagoa;
- 5. O acesso à zona da fossa de receção e à plataforma inferior do tamisador deverá ser efetuado apenas pela zona norte dado que neste momento se verifica a circulação de veículos através da zona sul onde as linhas de água deverão ser repostas.
- 6. Deverá ser apresentado do Plano de Gestão de Efluentes Pecuários, aprovado pela Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo, nos termos do Decreto-Lei nº 83/2013 de 14 de junho e da Portaria nº 631/2009, de 9 de junho. Este plano deverá :
  - a. Comprovar o encaminhamento da totalidade dos efluentes pecuários produzidos, uma vez que no aditamento ao PGEP não é indicada a quantidade de efluente que será utilizada em cada parcela agrícola.
  - b. Esclarecer o valor do volume anual produzido de águas de lavagens, uma vez que os valores mencionados no PGEP (3.160 m³) e no aditamento (12.000 m³) não são coincidentes.
- Apresentação da rede de drenagem dos efluentes pecuários em planta, à escala adequada, após o cumprimento das condicionantes citadas acima.
- 8. Adoção das medidas de minimização e plano de monitorização constantes neste Parecer.

#### Solo e Uso do Solo

O EIA efetua uma correta caracterização dos solos presentes na área de implantação do projeto, verificando-se assim a presença de solos Podzolizados de materiais arenáceos pouco consolidados, caracterizando-se por uma fraca fertilidade e elevada suscetibilidade à erosão.

Em termos de capacidade de uso do solo, e de acordo com a respetiva carta, verifica-se que na área afetada pelo projeto os solos estão classificados como classe D.

Os solos classificados como D apresentam reduzida capacidade de utilização agrícola e limitações para pastagens e exploração florestal.

Em termos de uso do solo, verifica-se que na área do projeto ocorrem alguns exemplares de pinheiro e de eucaliptos.

Na fase de exploração os impactes nos solos são decorrentes da sua ocupação definitiva pelos pavilhões e sistema de lagunagem.

Tendo em consideração que o projeto irá afetar solos com reduzida potencialidade agrícola, e em termos de uso do solo encontra-se numa zona ocupada por floresta de pinheiro e eucalipto, consideram-se os impactes como negativos e pouco significativos.

Ainda no que se refere à fase de exploração, constata-se que o impacte negativo nos solos associado a este tipo de atividade pecuária poderá decorrer da possível contaminação pelos efluentes produzidos nas instalações, no entanto, a exploração possui um sistema de retenção de efluentes pecuários pelo que não ocorrem impactes negativos nos solos. Posteriormente, o efluente é espalhado em terrenos agrícolas tendo em consideração o Plano de Gestão de Efluentes Pecuários.

Assim, não se prevê qualquer contaminação dos solos por efluentes.

A desativação da exploração pecuária com a consequente demolição das estruturas existentes, levaria à regeneração e recuperação dos solos, pelo que o impacte seria positivo e permanente, mas pouco provável atendendo a que o EIA não prevê uma data para a desativação.

Relativamente à proposta de monitorização dos solos apresentada no EIA, nomeadamente dos solos onde será efetuado o espalhamento dos efluentes pecuários, considera-se que a mesma não será necessária uma vez que nas normas relativas ao Plano de Gestão de Efluentes estabelecidas na Portaria nº 631/2009, de 9 junho, está contemplada uma avaliação periódica dos solos a beneficiar, através de análises ao seu estado de fertilidade e teor de metais pesados.

Em conclusão, considera-se que de um ponto de vista do Solo e Uso do Solo e face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, nada há a opor à sua implementação, desde que sejam adotadas as medidas de minimização constantes no EIA e com as quais se concorda.

#### **Ambiente Sonoro**

O projeto relativo à suinicultura designada de "Engorda da Herdade do Gamoal" diz respeito a uma nova exploração agropecuária com capacidade para 6000 porcos de engorda.

Segundo o EIA e no que respeita à caracterização da situação de referência, não se identifica qualquer fonte sonora

digna de registo relevante, sendo que o ambiente sonoro apresenta-se calmo, tipicamente de zonas rurais.

Na visita ao local desenvolvida pela Comissão de Avaliação, pôde se constatar que, para além do projeto já estar implantado no território e em funcionamento, que a área apresentava um ambiente sonoro muito pouco perturbado.

Na envolvente da área do projeto não se verifica a existência de recetores sensíveis potencialmente afetados pela exploração.

O EIA não considerou o fator ambiental ruído revelante para a avaliação de impactes, tendo, no entanto, efetuado uma avaliação de caráter generalista.

Relativamente à fase de construção, o EIA reportou a movimentação de máquinas envolvidas nas atividades de construção e teceu algumas considerações sobre os impactes expetáveis, contudo, esta situação já ocorreu, conforme acima mencionado.

Para a fase de exploração, o EIA considerou os animais, o equipamento e a circulação de veículos associados à atividade como as fontes determinantes para a avaliação dos efeitos no ambiente sonoro.

Pelo exposto e atendendo às características do local, em particular, os recetores sensíveis encontrarem-se afastados da exploração e esta ficar envolvida por cortinas arbóreas (eucaliptal), não é previsível a ocorrência de impactes significativos. Inclusivamente, verificou-se, aquando da visita, que a atividade não gerava emissões sonoras passiveis de constituírem fator de perturbação sonora.

Acresce referir que, de acordo com o estudo, não existe histórico de reclamações devido à laboração das explorações suinícolas existentes nas proximidades, o que poderá revelar de alguma forma o carácter pouco poluente, desta tipologia de atividade, para o ambiente sonoro.

Face ao exposto, considera-se que a exploração não carece de implementar medidas de mitigação bem como de desenvolver um programa de monitorização.

Face à avaliação considera-se o projeto da Exploração da Herdade do Gamoal é viável.

#### Sócio-economia

O projeto refere-se a uma exploração suinícola de construção muito recente.

A área do projeto situa-se no território da freguesia de Canha do concelho do Montijo (junto ao limite nascente) e enquadra-se na Herdade do Gamoal, abrangendo ainda as áreas de espalhamento dos efluentes e tamisados em terrenos.

O contexto de integração territorial das instalações destaca como usos: áreas agrícolas, montado de sobro, manchas de pinhal e sistema de tratamento de efluentes, encontrando-se classificada (PDM) como montado de sobro. A área integra-se ainda em Reserva Ecológica Nacional, e é considerada inserida em área charneca (PROF) e com vocação/ocupação agro-florestal (PROT).

A envolvente da área de intervenção do projeto apresenta-se maioritariamente ocupada por culturas arvenses destacando os montados de sobro e pinhal. Existem ainda áreas ocupadas por terrenos agrícolas para pastagem e alguns espaços incultos. Próximo da exploração encontram-se também três explorações suinícolas pertencentes ao mesmo proprietário (RAPORAL), relativas às explorações "Herdade do Gamoal de Cima", "Herdade do Gamoal de Meio" e "Herdade do Gamoal de Baixo".

O acesso ao local é feito pela EN4, ligação Pegões - Vendas Novas, havendo dois acessos à propriedade, um por uma das unidades existentes e outro por esta unidade recente. Na Herdade existem serventias internas de acesso às edificações e equipamentos associados ao projeto. No caso da exploração em apreciação o acesso direto corresponde a uma serventia existente em terra batida interior à propriedade. Após o local do rodilúvio (desinfeção das viaturas), existe uma área de circulação e estacionamento automóvel em terra batida que assegura as necessidades da atividade, dispondo de espaço para cerca de 4 veículos ligeiros e 2 veículos pesados. Alguns dos locais do acesso preveem trabalhos de manutenção e melhoria do piso para garantir condições de segurança à circulação de pesados. O volume de tráfego associado ao projeto é de 1 camião/dia para transporte de rações e animais e de cerca de 2 ligeiros para transporte de funcionários.

Os aglomerados populacionais mais próximos da exploração são: Bombel, 2,8 km a Este, Foros da Craveira do Norte, cerca de 3,4 km a SW, Craveira do Sul, a 4 km a SW, Pegões, a 5,7km para Oeste e Vendas Novas, a 7,9 km a Este.

Os principais impactes esperados atendem à existência da exploração já em funcionamento, embora recente, considerando:

- Impacte positivo de valorização agrícola de uma parte dos efluentes gerados na exploração pecuária, muito
  pouco significativo devido à dimensão (4 parcelas com uma área total de 64,42ha) e por envolver também
  algum risco, mais significativo localmente e em termos de ciclo de funcionamento das empresas, referindo-se
  as culturas em três parcelas a sorgo forragem e numa a eucalipto. As áreas situam-se na Herdade Craveira do
  Sul (freguesia de Pegões).
- Impacte positivo muito pouco significativo relativo aos postos de trabalho diretos (2), embora representativo

localmente.

- Impacte positivo relativo ao contributo para o incremento das trocas comerciais com prestadores de serviços e indústrias localizadas na envolvente, e do desempenho integrado da empresa.
- Impacte negativo muito pouco significativo relativo à alteração das condições de circulação viária, mais significativo localmente, relativo ao incremento das limitações na circulação devido à tipologia de veículos (pesados) e à emissão de poeiras, diminuindo as condições de segurança e de fluidez, e limitando a capacidade de movimentação; trata-se de um impacte pouco significativo devido aos baixos valores associados, ao tipo de vias utilizado (em parte internas à Herdade, com menor presença de peões e de outros veículos), aos níveis e tipologia de tráfego das vias utilizadas e à reduzida dimensão da área de influência (concelho do Montijo).
- Impacte negativo relativo ao tráfego gerado, pouco significativo por os valores de volume não serem significativos, as vias utilizadas não terem níveis significativos de tráfego, a dimensão da área de influência ser reduzida e as vias serem em parte internas. No conjunto as deslocações circunscrevem-se no concelho do Montijo, sendo mais representativas na saída dos animais para abate e na receção das rações, visto abrangerem áreas externas à propriedade e o valor de tráfego ser mais significativo. No caso da receção no início dos ciclos as deslocações têm sobretudo expressão interna (na propriedade). O impacte torna-se, assim, mais significativo localmente, em distâncias curtas. Os valores consideram:
- 102 veículos pesados/ano, cuja afetação se distribui segundo:
  - 24 veículos pesados/ano, relativos ao transporte de leitões para a exploração (entre as explorações Gamoal de Cima e Engorda Gamoal de Cima, feito por caminhos da Herdade)
  - 72 veículos pesados/ano, relativos ao transporte de suínos para o abate, entre a exploração de engorda e o matadouro da Raporal no Montijo
  - . 6 veículos pesados/ano relativos ao controlo de pragas
- 4 veículos pesados/semana, com uma afetação segundo:
  - . 3 veículos pesados/semana, relativos ao transporte de rações, entre as instalações da Raporal (rações) no Montijo e a exploração em apreciação
  - . 1 veículo pesado/semana relativo ao transporte de cadáveres para incineração
- 2 veículos ligeiros/dia, relativos à movimentação dos funcionários.
- Impacte negativo pela perda de área florestal com a desmatação para implantação do edificado, pouco significativo por a área a desmatar ser reduzida face à da propriedade e dado o uso atual da área global da propriedade ser a exploração pecuária, embora em contexto de valorização de montado de sobro. Na Herdade do Gamoal, com 310ha, estão afetos à nova exploração "Engorda Herdade do Gamoal de Cima" 3,15ha. Tratase ainda de uma atividade que gera algum conflito funcional (pelo tráfego e pela presença de animais e odores), o que traduz igualmente um fator de desvalorização territorial.
- Impacte negativo significativo relativo ao risco de afetação das captações públicas da CM Vendas Novas, referidas neste descritor por se tratar de serviço à população, devendo ser especificamente abordadas no descritor que enquadra a matéria.

#### Conclusão setorial

Os impactes negativos verificados recaem sobre o volume e tipologia de tráfego gerado e a alteração das condições de circulação e de usufruto do território, a afetação de área agroflorestal cuja perda traduz uma desvalorização territorial embora de pequena dimensão e o efeito de algum conflito funcional. A envolvente da área do projeto apresenta-se maioritariamente ocupada por culturas arvenses, montados de sobro e pinhal, permitindo um isolamento da exploração.

Por outro lado, o contexto de desempenho releva para uma área de influência de expressão marcadamente local, onde o proponente tem uma representatividade significativa, assegurando as principais componentes do ciclo produtivo, quer através das explorações existentes correspondentes às Herdade/s do Gamoal quer através do fornecimento das rações e do abate, cujos estabelecimentos se localizam no concelho do Montijo.

Conclui-se pela viabilização do projeto, fundamentada sobretudo pelo contexto de desempenho local de todo o ciclo produtivo e por os impactes negativos permanentes não se revestirem de caráter impeditivo à sua prossecução, e associada ao cumprimento das medidas de minimização.

## PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

A Consulta Pública decorreu durante 20 dias úteis, entre o dia 13 de março de 2015 e o dia 10 de abril de 2015, tendo sido rececionados dois contributos provenientes da Associação Nacional da Conservação da Natureza - Quercus - Grupo de Trabalho da Água e da Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo (ARS LVT)

No parecer a Quercus manifesta-se contra a emissão de parecer favorável ao projeto pelos seguintes motivos:

- O promotor do projeto é também o responsável pela elaboração do Estudo de Impacte Ambiental EIA, o que revela um conflito de interesses entre os objetivos do promotor e aqueles que são os objetivos do EIA.
- O Relatório Síntese apresenta fraca qualidade técnica, nomeadamente algumas lacunas ao nível da caracterização da situação de referência, avaliação dos impactes e medidas de mitigação no que se refere aos descritores "Solos e ocupação atual dos solos" e "Qualidade das águas".
- A legenda do referido documento, apresenta algumas lacunas no que se refere às imagens (ex: Figura III.10; Figura III.20, Figura III.21), bem como na apresentação de dados sem as respetivas unidades (ex: pág. II.16 não é indicado a unidade de tempo a que corresponde a quantidade de efluentes produzido).
- Relativamente aos objetivos do projeto, o estudo não é claro quanto á existência de edificações que serão alvo de obras de requalificação ou se o objetivo passa pela construção de novos pavilhões.
- Quanto ao tratamento das águas residuais domésticas, o EIA apenas refere que serão recolhidas numa fossa sética, não fazendo referencia ao tipo de fossa e á sua limpeza e com que regularidade.
- No caso dos efluentes pecuários, a lagoa prevista tem uma capacidade de armazenamento de 14000 m<sup>3</sup>, muito superior ao limite de 5000 m<sup>3</sup> constante na Portaria 631/2009, de 9 de junho.
- Quanto à questão 11 do Aditamento ao EIA, o promotor não manifesta disponibilidade para reformular o sistema de retenção, apresentando os custos associados à construção de três lagoas e a perda da área de produção florestal, como motivos para manter uma única lagoa.
- Das respostas às questões 6,7,11 e 12 do Aditamento, conclui que a ETAR já se encontra construída.
- No que se refere aos impactes do projeto ao nível dos solos, resultantes do espalhamento dos efluentes, considera que estão subavaliados e que as medidas de minimização apresentadas serão insuficientes.
- Quanto aos impactes cumulativos, verifica a mesma subavaliação, tendo em conta a existência de várias explorações nas proximidades.
- Algumas das respostas ao aditamento não são suficientemente esclarecedoras, continuando a existir algumas informações contraditórias.

A ARS LVT nada tem a opor à exploração suinícola desde que sejam cumpridas todas as medidas de minimização e aplicadas as medidas de prevenção em termos de segurança e saúde no trabalho e em termos de impactes no ambiente e nas populações, nomeadamente o indicado no Relatório Síntese e Plano de Monitorização para os descritores ambientais qualidade das águas e solo. Alerta, no entanto, para as seguintes questões:

- No que se refere ao impacte na qualidade da água, avaliar não só os parâmetros definidos na legislação em vigor, mas também os decorrentes da contaminação relacionada com o uso de medicamentos normalmente utilizados na exploração agropecuária.
- Controlar o desenvolvimento de vetores transmissores de doença, quer devido ao normal funcionamento da exploração, quer devido ao espalhamento dos efluentes pecuários no solo.
- Garantir que dispõe de água destinada ao consumo humano, e que cumpra o preceituado no Decreto-Lei nº 306/2007, de 27 de agosto, quer do ponto de vista microbiológico, nomeadamente apresentando barreira sanitária devido à sua desinfeção, quer do ponto de vista físico-quimico ( não esquecer que segunda o i), da alínea b), do art.º 2º do citado diploma, a água destinada ao consumo humano é também a destinada à higiene pessoal, pelo que terão de proceder, no mínimo, à desinfeção captada de modo a garantir um residual de cloro da rede entre 0,2 e 0,6 mg/l, o qual funcionará como barreira sanitária a contaminação pontual durante a distribuição de água).

#### Comentários da CA

As observações mencionadas por estas entidades, foram analisadas no decorrer do processo de avaliação do EIA e encontram-se salvaguardas através das condicionantes, medidas de minimização e plano de monitorização constantes do parecer da CA.

## PARECERES TÉCNICOS DAS ENTIDADES PÚBLICAS (ANEXO I)

## Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF)

O ICNF informa que:

1. O projeto em análise "Engorda da Herdade do Gamoal "está enquadrado na "Herdade do Gamoal", que será utilizada como exploração suinícola de apoio a engorda de suínos. Numa lógica de desenvolvimento da sua atividade de produção animal a nível nacional e regional, e com o objetivo de dar resposta às solicitações do mercado a RAPORAL - Rações de Portugal, S.A. terá uma capacidade de instalação para um efetivo de 6.000 animais de engorda. Na envolvente da "Engorda da Herdade do Gamoal" é possível encontrar mais três explorações suinícolas pertencentes à Raporal, "Herdade do Gamoal de Cima", "Herdade do Gamoal do Meio"

e a exploração suinícola "Herdade do Gamoal de Baixo'.

- 2. O projeto não incide em áreas classificadas. Incide numa propriedade da Raporal com cerca de 310ha, onde existem povoamentos de sobreiros, eucaliptal e manchas de pinheiros.
- O projeto localiza-se em território abrangido pelo PROF-AML (Decreto Regulamentar n.º 15/2006, de 19 de Outubro) na Sub-região homogénea "Charneca", apresentando o EIA um correto enquadramento.
- 4. De acordo, com a planta de ordenamento do Plano Diretor Municipal do Montijo, a exploração pecuária, assim como as áreas de espalhamento de efluentes encontra-se em Espaço Florestal: Área de Floresta de Produção, que segundo as disposições específicas quanto à edificação nesta categoria de espaço, o n.º 2 e 3 do art.º 36 refere que, a título excecional, poderão instalar-se estabelecimentos insalubres ou incómodos, numa parcela de terreno com área igual ou superior a 4ha, não devendo de estar condicionada por regime, servidão ou restrição que o contrarie, designadamente a REN e regime hídrico.
- 5. A área de implantação dos pavilhões assim como a Lagoa de retenção localiza-se em área que apresenta alguns exemplares de pinheiro e de eucaliptos, não havendo necessidade de abate de qualquer exemplar de sobreiro ou azinheira.
- 6. Relativamente à Defesa da Floresta contra incêndios, verifica-se que a área do projeto encontra-se em área classificada na carta de risco de perigosidade de incêndio para o município do Montijo, com risco baixo a médio, pelo que relativamente às construções a efetuar não se encontram abrangidas pelos condicionalismos impostos pelo n.º 2 do artigo 16.º do Decreto-lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro. Contudo, por se tratar de uma área classificado no PDM do Montijo como "Espaço Florestal", conforme estipulado no n.º 3 do mesmo artigo, as novas edificações no espaço florestal ou rural fora das áreas edificadas consolidadas têm de salvaguardar, na sua implantação no terreno, as regras definidas no PMDFCI respetivo ou, se este não existir, a garantia de distância à estrema da propriedade de uma faixa de proteção nunca inferior a 50 m e a adoção de medidas especiais relativas à resistência do edifício à passagem do fogo e à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e respetivos acessos. Mais se acrescenta que deve a Raporal, Implementar uma Faixa de Gestão de Combustíveis na envolvência das infraestruturas da suinicultura, nos termos do Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho, na sua redação conferida pelo Decreto-lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro, nomeadamente no seu artigo 15.º.
- 7. Quanto às áreas de espalhamento indicadas no EIA e localizadas na Herdade da Craveira do Sul, freguesia de Pegões, após deslocação ao local, verificou-se que as parcelas 1581879622002 e 1591872192203 encontram-se ocupadas com povoamento misto plantação de pinheiro manso com sobreiro disperso, a parcela 1581872093001 com plantação de eucalipto e a parcela 1591886634200 com montado de sobro.
- Com base nos dados do EIA depreende-se que se pretende a valorização agrícola das referidas parcelas com o cultivo de sorgo (forragem), à exceção da parcela com plantação de eucalipto.
- 9. Relativamente aos impactes esperados ao nível do solos e ocupação atual dos solos, o EIA refere que "As quantidades de efluente a espalhar nos terrenos agrícolas foram determinadas tendo em consideração os limites de dotações de macronutrientes previstas no Código das Boas Práticas Agrícolas, podendo garantir-se que esta aplicação não irá gerar impactes negativos nos solos por excesso de dotações.
  - Conclui-se assim que, dado o baixo teor de matéria orgânica existente nos solos da propriedade, será de se esperar a ocorrência de impactes positivos em consequência do espalhamento dos tamisados e água residual tratada, sendo de esperar o aumento da capacidade de uso agrícola dos solos."
- 10. É de salientar a manifesta falta de informação, no EIA, relacionada com a caracterização da componente florestal, necessidades e limitações nutritivas, e relacionada com os impactes da aplicação dos efluentes nos povoamentos florestais, das operações culturais sob coberto (sobretudo das mobilizações sistemáticas) e das culturas indicadas, informação ainda mais necessária quando se está, como é o caso, perante espécies protegidas por lei como o sobreiro e a azinheira. Embora aflorados, não são, convenientemente, detalhados os impactes da aplicação de efluentes, designadamente com "revolvimento", "lavoura", ou "lavra" para incorporação no solo, bem como os efeitos das demais práticas culturais e tipos de cultura sob coberto em povoamento de sobreiro e/ou de azinheira, e em áreas com sobreiros e azinheiras dispersas. Considera-se que a informação disponibilizada não permite sustentar que as quantidades/concentrações de chorumes e estrumes preconizadas no projeto, a aplicar nesses povoamentos e noutras áreas com sobreiros, bem como as operações e culturas indicadas (sorgo), salvaguardem as condições vegetativas e sanitárias das árvores, a estabilidade das propriedades do solo e da água, as características produtivas da cortiça e a sustentabilidade ecológica dos montados de sobro e/ou azinho.

Face ao exposto, apesar de se considerar que não estão cabalmente demonstrados e avaliados no EIA os impactes no arvoredo (sobreiros e azinheiras) do espalhamento e incorporação no solo, das mobilizações e das culturas previstas, e de se considerar serem insuficientes as medidas de minimização preconizadas, ainda assim, entende-se que a observância de determinadas condições poderá contribuir para o ajustamento do projeto e das respetivas medidas de minimização de impactes.

Assim, atentando ao princípio da precaução e às disposições legais em vigor, nomeadamente as relativas à proteção do sobreiro e da azinheira (quer na área da exploração, quer nos locais de espalhamento exteriores à exploração), emite-se parecer favorável condicionado ao cumprimento do seguinte, nomeadamente para a fase de

#### exploração do projeto:

- Deverá ser sempre garantida a salvaguarda dos exemplares de sobreiro e azinheira, dando cumprimento ao Decreto-Lei n.º 169/2001, de 21 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho, nomeadamente ao estipulado no Artigo 16. e no n.º 4 do Artigo 17º.
- Nas áreas de povoamentos de sobreiro e/ou azinheira e nas áreas com sobreiros e azinheiras dispersas, deve atender-se aos valores estabelecidos na tabela do ex-INRB sobre as quantidades máximas de N (Azoto) e P (Fósforo) a aplicar em povoamentos florestais de espécies de crescimento lento, ainda que não específica para o Sobreiro ou Azinheira, se poderá considerar como indicativa. Na ausência de melhor informação, o documento preconiza que "As eventuais aplicações de efluentes da pecuária a estas espécies, após os 3 anos de idade dos povoamentos, ficarão condicionadas pela possibilidade prática da aplicação, e serão realizadas de 5 em 5 anos, não ultrapassando os valores referidos no Quadro em referência. Ficam, também, condicionadas pelo estado de fertilidade dos solos, o qual deverá ser aferido através da realização de análises de terra antes da aplicação dos efluentes". No referido Quadro as quantidades de Azoto e Fósforo a aplicar, de 5 em 5 anos, não poderão ultrapassar os 28 kg/ha de N e de 7 kg/ha de P, o que deverá ficar refletido no plano de gestão de efluentes pecuários no relativo às áreas florestais.
- Promover ações de sensibilização junto dos trabalhadores para a correta lavra num povoamento de sobro, onde não devem ser lavradas as áreas em redor das árvores, num raio igual ao da sua copa, com o objetivo de não danificar o sistema radicular da árvore. Terá, que ser evitada a lavra em todas as áreas de povoamento de sobro e também sob a copa de sobreiros ou azinheiras isoladas bem como qualquer operação de revolvimento do solo associado às operações de espalhamento, nas referidas áreas. Terão, também que ser evitadas outras operações de mobilização do solo que danifiquem as raízes das referidas espécies de árvores bem como utilizações de culturas intensivas (nomeadamente o sorgo forragem) nas áreas de povoamento de sobreiros e/ou azinheiras e sob a copa de sobreiros e azinheiras dispersas.
- Desenvolver ações de gestão sustentável do povoamento de sobro, de modo a garantir que são criadas condições para a regeneração natural do povoamento:
  - Criação de pequenas bolsas de vegetação arbustiva autóctone onde jovens exemplares de sobreiro tenham melhores condições para o seu desenvolvimento;
  - Colocação de proteções nas plântulas e indivíduos jovens de sobreiro com o objetivo de não serem pisoteados, não serem pastoreadas e protegidas da passagem dos animais.
- Não efetuar o espalhamento de efluentes nas faixas de proteção das linhas de água e massas de água, que deverão ter, pelo menos, 10m de largura para cada lado da linha de água ou margem das massas de água.
- Restringir, ao estritamente necessário, a presença de maquinaria e pessoas na época de reprodução da fauna (Março-Junho).
- Cumprimento do disposto no artigo 16.º, nos termos do Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho, na sua redação conferida pelo Decreto-lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro.

#### Câmara Municipal do Montijo (CMM)

Da análise do estudo apresentado a CMM informa o seguinte:

A parcela de terreno (310.525ha) sobre a qual incide a operação urbanística está classificada nos termos do Plano Diretor Municipal de Montijo, na classe de Espaço Florestal, Área de Floresta de Produção, apresentando também uma área classificada na classe Espaço Urbanizável, Área Urbanizável Mista, Habitacional, Equipamento e Industrial, abrangida parcialmente pela servidão de Reserva Ecológica Nacional. Face à incidência da área de implantação no terreno, verifica-se que a intervenção incide apenas na classe de espaço florestal e que o uso pretendido é compatível com a respetiva classe de espaço prevista no instrumento de gestão territorial vigente (PDMM).

A localização da parcela de terreno situada em *espaço rural*, cujas características de divisão cadastral das propriedades agrícolas situadas nesta área do Concelho, configuram regra geral, unidades fundiárias com áreas de terreno médias acima dos 3 hectares, associados a edificações ou conjuntos edificados afastados entre si e afastados de aglomerados populacionais ou perímetros urbanos consolidados nos termos do PDMM. A pretensão enquadra-se positivamente face ao instrumento de ordenamento territorial vigente (PDMM), e encontra face a este vínculo localizacional, acolhimento favorável para a instalação de atividades agropecuárias diversas.

A referida exploração suinícola foi objeto de pedido de informação prévia favorável (E-22/13) mediante despacho exarado em 09.09.2013 (notificação nº. 148/13 de 10.09.2013) e objeto de parecer favorável condicionado no âmbito do processo de licenciamento do conjunto edificado (A-87/14).

Trata a exploração de uma atividade agropecuária desenvolvida em regime intensivo fechado que por via da organização e implantação das edificações na parcela de terreno, os efluentes pecuários da unidade serão encaminhados para as lagoas existentes no terreno, que já se encontram a servir uma exploração suinícola existente na Herdade do Gamoal (A-206/80). O processo de regularização pela APA/ARH Tejo encontra-se em fase de desenvolvimento e segundo a declaração expressa na memória descritiva do projeto de arquitetura, será

apresentado na fase de entrega dos projetos de especialidades, assegurando deste modo o cumprimento das imposições legais relativas à recolha a tratamento de efluentes produzidos.

As características da via de acesso existente (terra batida) são suficientes para suportar a atividade que a firma requerente pretende instalar.

A área de construção a licenciar (5241,67m²) totaliza um *quantum* edificatório que se enquadra positivamente no parâmetro urbanístico previsto na alínea a), artigo 36.º do PDMM, relativo ao índice de construção, não excedendo 0.025m²/m² da área global desta parcela com 3080000m².

Assim, nos termos do disposto pelo n.º 2, artigo 36.º do regulamento do PDMM, é admissível no Espaço Florestal e no Espaço Agrícola o licenciamento deste tipo de atividade, caracterizado na abrangência generalizada das definições do Regulamento do PDMM como estabelecimento insalubre ou incómodo. Nesta ordem de razão, em abono do correto ordenamento do território do Concelho de Montijo a que a Câmara Municipal está vinculada, verifica-se rigorosamente viável para a organização espacial do território municipal, a localização da atividade em causa (exploração suinícola) nesta parcela de terreno localizada na Herdade do Gamoal, freguesia de Canha.

## Medidas de Minimização

#### Fase de Exploração

- Controlar e maximizar a eficiência dos mecanismos de limpeza das instalações com o intuito de reduzir os caudais de água necessários, através de dispositivos de redução de caudal a par de uma maior remoção mecânica dos resíduos, quando possível, sem recurso a lavagens, nomeadamente através da utilização de aparelho de alta pressão, após cada ciclo de produção.
- 2. Regulação do fluxo nos bebedouros e verificação visual dos mesmos, de forma a detetar atempadamente quaisquer fugas e derrames.
- Instalar contadores nas captações em utilização, para quantificação efetiva da redução do consumo de água, com a implementação de melhorias nos sistemas de abeberamento e de lavagens.
- A estanquicidade, limpeza e verificação pontual de todo o sistema de drenagem de águas residuais deverá ser garantida, desde a fossa, coletores, às lagoas e dos locais de armazenamento de resíduos orgânicos.
- 5. Todos os resíduos produzidos na exploração, passíveis de difundir contaminações, deverão ser armazenados em locais devidamente impermeabilizados e sem possibilidade de transbordo em caso de eventos de precipitação e potenciais escorrências, sendo ainda encaminhados para o destino adequado, a fim de serem evitadas situações de produção de efluentes contaminados.
- 6. Apresentar anualmente à APA/ARH do Tejo e Oeste, os comprovativos do transporte da totalidade dos efluentes pecuários produzidos, atendendo a que os mesmo irão ser utilizados na valorização agrícola em terrenos localizados a uma distância superior a 5 km da exploração suinícola.
- A gestão dos efluentes pecuários deve respeitar as normas regulamentares previstas na Portaria nº 631/2009, de 9 de junho.
- 8. Garantir a estanquicidade de todos os órgãos de armazenamento dos efluentes pecuários.
- 9. Deverão ser guardados os comprovativos das recolhas, dos efluentes domésticos (armazenados em fossa estanque);
- 10. Cumprir as disposições do respetivo Programa de Ação (Portaria nº 259/2012, de 28 de agosto), uma vez que tanto a exploração como os terrenos onde será realizada a valorização agrícola (com exceção da Herdade de Tramaqueira) se localizam na Zona Vulnerável do Tejo;
- 11. Encaminhar a totalidade das escorrências provenientes do separador de sólidos para o poço de receção;
- 12. Não efetuar o espalhamento de efluentes nas faixas de proteção das linhas de água e massas de água, que deverão ter, pelo menos, 10m de largura para cada lado da linha de água ou margem das massas de água;
- 13. Promover ações de sensibilização junto dos trabalhadores para a correta lavra num povoamento de sobro, onde não devem ser lavradas as áreas em redor das árvores, num raio igual ao da sua copa, com o objetivo de não danificar o sistema radicular da árvore:
- 14. Evitar a lavra em todas as áreas de povoamento de sobro e também sob a copa de sobreiros ou azinheiras isoladas, bem como qualquer operação de revolvimento do solo associado às operações de espalhamento, nas referidas áreas;
- 15. Evitar outras operações de mobilização do solo que danifiquem as raízes das referidas espécies de árvores; bem como utilizações de culturas intensivas (nomeadamente o sorgo forragem) nas áreas de povoamento de sobreiros e/ou azinheiras e sob a copa de sobreiros e azinheiras dispersas.
- 16. Desenvolver ações de gestão sustentável do povoamento de sobro, de modo a garantir condições para a

regeneração natural do povoamento:

- Criação de pequenas bolsas de vegetação arbustiva autóctone onde jovens exemplares de sobreiro tenham melhores condições para o seu desenvolvimento;
- Colocação de proteções nas plântulas e indivíduos jovens de sobreiro com o objetivo de não serem pisoteados, não serem pastoreadas e serem protegidas da passagem dos animais;
- 17. Restringir, ao estritamente necessário, a presença de maquinaria e pessoas na época de reprodução da fauna (Março-Junho);
- 18. Garantir que são avaliadas as quantidades de azoto e fósforo veiculadas pelos fertilizantes de forma a não exceder a quantidade desses nutrientes necessários às culturas;
- 19. Nas áreas de povoamentos de sobreiro e/ou azinheira e nas áreas com sobreiros e azinheiras dispersas, devem ser cumpridos os valores estabelecidos na tabela do ex-INRB, sobre as quantidades máximas de N (Azoto) e P (Fósforo) a aplicar em povoamentos florestais de espécies de crescimento lento;
- 20. As eventuais aplicações de efluentes da pecuária a estas espécies, após os 3 anos de idade dos povoamentos, ficarão condicionadas pela possibilidade prática da aplicação, e serão realizadas de 5 em 5 anos, não ultrapassando os valores 28 kg/ha de N e de 7 kg/ha de P, que deverá ficar refletido no plano de gestão de efluentes pecuários no relativo às áreas florestais. Ficam, também, condicionadas pelo estado de fertilidade dos solos, o qual deverá ser aferido através da realização de análises de terra antes da aplicação dos efluentes";
- 21. Deverá ser sempre garantida a salvaguarda dos exemplares de sobreiro e azinheira, dando cumprimento ao Decreto--Lei n.º 169/2001, de 21 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho, nomeadamente no que respeita às restrições às práticas culturais e à manutenção dos povoamentos (Artigo 16. e no n.º 4 do Artigo 17º);
- Efetuar um registo rigoroso, por parcela, das quantidades de fertilizantes aplicados anualmente e dos materiais fertilizantes utilizados, conjuntamente com os resultados das análises laboratoriais efetuadas, de acordo com o Plano de Gestão de Efluentes;
- 23. Garatir a efetiva rotatividade das parcelas a beneficiar com o efluente, a fim de assegurar que não se efetuam dotações em excesso e, deste modo, evitar a degradação física, química ou biológica dos solos;
- 24. Distribuir uniformemente o efluente na parcela a beneficiar;
- 25. Aplicar o efluente tratado e os tamisados à superfície do solo com recurso a equipamentos que funcionem a baixa pressão, a fim de reduzir as perdas de azoto por volatilização e a libertação de odores;
- 26. Não aplicar efluente em solos inundados, considerando que o chorume é constituído maioritariamente por água, devendo aguardar-se que o solo retome o seu estado de humidade normal para proceder à aplicação;
- 27. Garantir que as novas edificações no espaço florestal ou rural fora das áreas edificadas consolidadas têm de salvaguardar, na sua implantação no terreno, as regras definidas no PMDFCI respetivo ou, se este não existir, a garantia de distância à estrema da propriedade de uma faixa de proteção nunca inferior a 50 m e a adoção de medidas especiais relativas à resistência do edifício à passagem do fogo e à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e respetivos acessos;
- 28. Implementar uma Faixa de Gestão de Combustíveis na envolvência das infraestruturas da suinicultura, nos termos do Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho, na sua redação conferida pelo Decreto-lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro, nomeadamente no seu artigo 15.º;
- 29. O caminho não asfaltado deverá ser regado e regularizado com tout-venant nas zonas mais problemáticas;
- 30. Os pavilhões deverão ser devidamente ventilados de forma a reduzir os níveis de amoníaco e H<sub>2</sub>S, evitando a formação de odores;
- 31. O transporte e espalhamento do efluente e dos tamisados não deverá ser efetuado ao fim-de-semana minimizando os impactes a nível social devido aos odores produzidos;
- 32. Deverá ser dada preferência à população local nos empregos a manter e a criar, durante a fase de exploração pecuária, no sentido de contribuir para a empregabilidade local.

#### Fase de desativação

Antes de iniciar a fase de desativação, deverá ser enviado à Autoridade de AIA para aprovação, um Plano de Desativação, o qual deverá assegurar que:

- As ações necessárias ao desmantelamento sejam executadas com o mínimo prejuízo, para os valores ambientais em geral, versando especialmente sobre as medidas de gestão de resíduos adequadas;
- 2. Durante as ações de demolição, as superfícies dos terrenos que ficarem a descoberto e não compactados devem ser humedecidas a fim de minimizar a dispersão de poeiras por ação do vento e da operação das máquinas e veículos afetos à obra. A ressuspensão de poeiras, sobretudo em zonas não pavimentadas da obra deve ser minimizada, igualmente pela aspersão periódica de água;

- 3. Os resíduos deverão ser encaminhados para destino autorizado;
- 4. O transporte de resíduos resultantes das demolições e as terras devem ser efetuado com as adequadas coberturas das terras por forma a minimizar a emissão de poeiras durante o transporte;
- 5. Após as operações de desmantelamento da instalação, na área de intervenção, deverá reposto o uso que lhe é previsto, no âmbito do ordenamento do território municipal.

#### Planos de Monitorização

#### Recursos Hídricos Subterrâneos

#### Parâmetros a Monitorizar

pH, Temperatura, Condutividade, Nitratos, Azoto amoniacal, Manganês, Fosfatos, Oxigénio dissolvido (% de saturação), CBO<sub>5</sub>, CQO, Coliformes Totais, Coliformes Fecais e Estreptococos Fecais.

Medição do nível estático no furo

## Locais e Frequência de Amostragem

Locais de Amostragem:

Furo da instalação

Frequência de Amostragem:

As medições e monitorizações da qualidade da água deverão ter uma periodicidade semestral, sendo realizada uma campanha em época de águas altas, (março) e outra em época de águas baixas (setembro).

### Técnicas e Métodos de Análise ou Registo de Dados e Equipamentos Necessários

A avaliação dos resultados deverá ser efetuada com base no Anexo I do Decreto-lei n.º 236/98, de 1 de agosto, ou legislação que lhe suceda.

#### Métodos de Tratamento dos Dados

Tal como referido em relação a metodologias de amostragem e registo de dados, também o tratamento dos dados obtidos deverá garantir a correta comparação destes resultados com os valores estipulados como valores limite na legislação, nomeadamente no Anexo I (Água para consumo humano), que regula a classificação das águas quanto à sua aptidão para a produção de água para consumo humano, previamente à realização de qualquer tipo de tratamento da mesma.

De acordo com os objetivos estabelecidos, dever-se-á essencialmente verificar os resultados obtidos relativamente aos limites estabelecidos legalmente para cada um dos parâmetros monitorizados, por forma a poder adequar os procedimentos a seguir.

### Tipo de Medidas de Gestão Ambiental a Adotar na Sequência dos Resultados dos Programas de Monitorização

Caso os resultados sejam indicativos de uma contaminação efetiva da qualidade da água, resultante da exploração em apreço, numa primeira fase será definida uma reprogramação das campanhas que poderá envolver uma maior frequência de amostragem, ou outros pontos, para eventual despiste da situação verificada, sendo que, posteriormente, deverão ser estudadas e adotadas medidas capazes de minimizar adequadamente a situação, caso se confirme a contaminação.

# Periodicidade dos Relatórios de Monitorização, Respetivas Datas de Entrega e Critérios para a Decisão sobre a Revisão do Programa de Monitorização

A periodicidade dos relatórios de monitorização deverá ser anual (com as duas campanhas semestrais), de modo a possibilitar uma atuação atempada, em caso de se detetarem situações críticas e/ou de incumprimento.

Os critérios para a decisão sobre a revisão dos programas de monitorização deverão ser definidos consoante os resultados obtidos, sendo obviamente o programa ajustado de acordo com as necessidades verificadas.

O programa de monitorização poderá também ser revisto na sequência de estudos a desenvolver, ou em função de legislação específica que, nesta área, imponha novas metodologias e critérios.

A instalação em avaliação localiza-se na freguesia de Canha, concelho do Montijo, distrito de Setúbal.

O principal objetivo desta nova pecuária, é necessidade de aumentar as instalações, de forma a permitir albergar animais para engorda, provenientes de outras explorações, que posteriormente serão transportados para abate no centro de abate pertencente ao grupo Raporal.

A exploração "Engorda da Herdade do Gamoal", encontra-se inserida no "Herdade do Gamoal de Cima", está cadastrada desde 11 de outubro de 1979. No seguimento do pedido de informação prévia solicitado pela Raporal, a Câmara Municipal do Montijo, em 10 de setembro de 2012, emite um parecer favorável condicionado à apresentação do projeto específico e licenciamento de descarga de águas residuais; as contruções devem garantir o cumprimento do disposto nas alíneas b), d), e), g) h) e f), do n.º 5 do artigo 31º do Regulamento do Plano Diretor Municipal.

A exploração "Engorda da Herdade do Gamoal" abrange uma área de 3,15 ha, inserindo-se na Herdade do Gamoal cuja área é de cerca de 310,525 ha.

O acesso à instalação é feito a partir da estrada nacional EN 4 que liga Pegões a Vendas Novas. Nesta estrada, junto ao km 49, toma-se um caminho de terra batida em direção a Norte, que dá acesso direto à Herdade,

Os aglomerados populacionais mais próximos da exploração são: Bombel a 2,8 km Este, Foros da Craveira do Norte a cerca de 3,4 km Sudoeste, Craveira do Sul, a 4 km Sudoeste, Pegões a 5,7 km para Oeste e a 7,9 km Este localiza-se Vendas Novas.

O Projeto consiste na construção de uma nova exploração para um efetivo de 6.000 porcos de engorda.

O núcleo de produção (NP) enquadra-se na Classe 1 da classificação das atividades pecuárias, é uma unidade de produção de animais com capacidade para 900 Cabeças Normais (CN).

## O Projeto em análise é constituído por:

- quatro pavilhões de acabamento, (espaço com divisórias até 1m de altura, criando espaços de engorda e de circulação central) que se destinam a alojar os animais para engorda até a saída para o matadouro. Estes pavilhões, com duas salas de 16 parques cada, têm capacidade para alojar 47 animais/parque, num total de 1.500 animais. Os pavilhões estão equipados com comedouros e bebedouros com função eficiente, ou seja, comedouros automáticos e bebedouros que permitem poupança de ração e áqua evitando o seu desperdício.
- uma enfermaria (para animais suspeitos de doença infeciosa e aguardando encaminhamento para abate),
- sistemas de alimentação, de retenção de efluentes e de ventilação dos pavilhões. Ao nível do sistema de retenção de efluentes, a colocação de grelhas em todos os pavilhões favorece o escoamento das águas residuais para a fossa de receção e posteriormente para a lagoa associada. O sistema de ventilação dos pavilhões permite melhorar a qualidade do ar interior, proporcionando condições ideais para o desenvolvimento dos animais.,
- instalações sociais, onde funcionam os balneários, os sanitários e os duches. Estas instalações permitem aos funcionários proceder a troca do vestuário, de forma a que o equipamento utilizado no interior da exploração não tenha qualquer contacto com o exterior. No início e fim de cada dia de trabalho, os funcionários que acedem à exploração serão obrigados a utilizar os duches. Existindo um regulamento de biossegurança que funcionários e terceiros deverão cumprir.
- reservatório de água (capacidade para 300m³),
- sistema de tratamento dos efluentes (com tanque de receção, separador de sólidos e lagoa).
- oito cais de carga, destinados a cada sala, para carregamento dos animais em viaturas pesadas.

Os leitões dão entrada na exploração com cerca de 20 kg de peso vivo. Estes

## CONCLUSÕES

ficam alojados em parques de 47 animais onde permanecem até atingir cerca de 100 kg de peso vivo altura em que saem das instalações para abate em matadouro. Estes ciclos ocorrem três vezes por ano.

A nível do fator ambiental socioeconomia, a concretização do projeto tenderá a dinamizar as estruturas económicas de base local, constituindo, assim, um fator de desenvolvimento local. Por outro lado, o projeto irá assegurar as principais componentes do ciclo produtivo, quer através das explorações existentes correspondentes às Herdade/s do Gamoal quer através do fornecimento das rações e do abate, cujos estabelecimentos se localizam no concelho do Montijo.

Relativamente aos recursos hídricos superficiais, os impactes mais significativos são resultantes da interferência com as linhas de água presentes na área da instalação, do sistema de armazenamento, da capacidade da lagoa, da eventual deficiente estanquicidade das lagoas e dos terrenos apresentados para valorização.

Estes impactes são considerados como negativos, muito significativos a significativos, que poderão ser minimizados desde que sejam cumpridas as condicionantes referidas neste parecer.

Em termos de recursos hídricos subterrâneos, considera-se que o projeto não é suscetível de causar impactes negativos significativos nas águas subterrâneas, desde que sejam implementadas todas as medidas de minimização propostas.

Assim, considera-se que o projeto é viável desde que sejam implementadas todas as condicionantes e medidas de minimização mencionadas no documento.

Para o fator ambiental Ordenamento entende-se que o projeto não colide diretamente com as orientações estratégicas do PROT AML.

Verificou-se que a área do projeto não se insere em áreas afetas à Rede Ecológica Metropolitana (REM) e à Estrutura Metropolitana de Proteção e Valorização Ambiental (EMPVA).

Relativamente ao PDM, as instalações do projeto inserem-se em: "Espaço Florestal - Área de Floresta de Produção" - São áreas identificadas na alínea a) no n.º 1 do art.º 35º do Regulamento do PDM do Montijo ocupadas por povoamentos florestais, com aptidão para tal, como montados de sobro, folhosas de rápido crescimento e resinosas.

Segundo as disposições específicas quanto à edificação nesta categoria de espaço, o n.º 2 e 3 do art.º 36º refere que, a título excecional, poderão instalar-se estabelecimentos insalubres ou incómodos, numa parcela de terreno com área igual ou superior a 4ha, não devendo de estar condicionada por regime, servidão ou restrição que o contrarie, designadamente a REN e regime hídrico.

Segundo o ponto 1.7.1 do n.º 1.7 das Disposições Indicativas do Anexo III do PDM do Montijo; as suiniculturas incluem-se nas instalações insalubres, incómodas, perigosas e tóxicas. Nos termos do n.º 3 do art.º 37º do RPDM do Montijo, as produções pecuárias só são admissíveis como uso alternativo nos Espaços Florestais na categoria "Área Silvo-Pastoril";

Assim, apesar dos Espaços Florestais admitirem as instalações insalubres, incómodas, perigosas e tóxicas (onde as suiniculturas estão incluídas), não estão previstos na categoria de espaço "Área de Floresta de Produção", pelo que o projeto constitui uso incompatível na respetiva categoria de espaço do PDM do Montijo.

Por sua vez, no seu parecer, a CM do Montijo, vem informar que, o projeto se verifica rigorosamente viável para a organização espacial do território municipal. A localização da atividade em causa (exploração suinícola) nesta parcela de terreno localizada na Herdade do Gamoal, é admissível nos termos do disposto no n.º 2, do artigo 36.º do regulamento do PDMM, uma vez que permite o licenciamento deste tipo de atividade em Espaço Florestal e no Espaço Agrícola.

Relativamente REN verificou-se que o município de Montijo não dispõe de carta de REN publicada em Diário da Republica, pelo que se aplica o disposto no Decreto-Lei nº 239/2012 de 2 de novembro, mais precisamente no art.42.º - Inexistência de delimitação municipal - "carece de autorização da comissão de coordenação e desenvolvimento regional a realização dos usos e ações previstos

no n.º 1 do art. 20.º nas áreas identificadas no anexo III do presente decreto-lei".

O referido anexo III identifica as áreas integradas na REN. No entanto, verifica-se que a pretensão em causa não se insere em nenhuma dessas tipologias.

No que respeita ao Solo, verificou que os solos são classificados como D. Esta classe de solos apresenta limitações severas e apesar de não serem suscetíveis de utilização agrícola possuem poucas limitações para pastagens e exploração florestal.

Relativamente ao uso do solo verifica-se que na área do projeto ocorrem alguns exemplares de pinheiro e de eucaliptos.

Os impactes nos solos são decorrentes da sua ocupação definitiva pelos pavilhões e sistema de lagunagem. Tendo em consideração que o projeto irá afetar solos com reduzida potencialidade agrícola, e em termos de uso do solo encontra-se numa zona ocupada por floresta de pinheiro e eucalipto, consideram-se os impactes como negativos e pouco significativos.

Assim, considera-se que do ponto de vista do Solo e Uso do Solo e face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, este é viável desde que sejam implementadas todas as condicionantes e medidas de minimização mencionadas no documento.

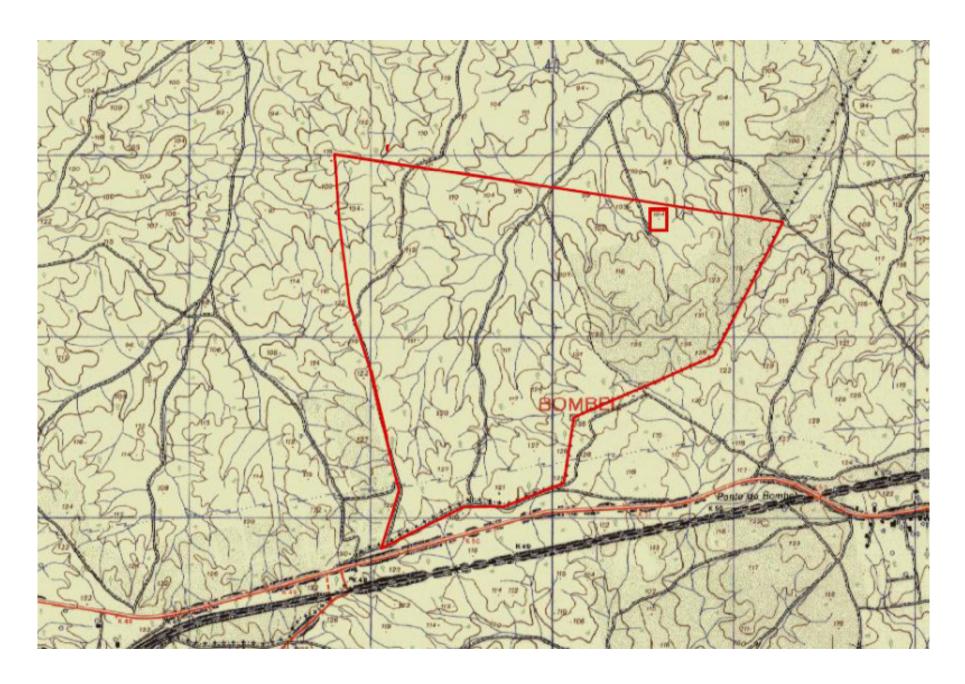
Relativamente aos outros fatores ambientais analisados, verificou-se que, de um modo geral, os impactes negativos são pouco significativos e minimizáveis, desde que aplicadas as medidas de minimização propostas.

Para efeitos do cálculo do Índice de Avaliação Ponderado previsto no n.º 1 do art.º 18 do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, foi aplicada a metodologia aprovada pelo despacho do Exmo. Sr. Secretário de Estado do Ambiente de 17 de abril de 2014, emitindo-se parecer favorável com base no valor "4", apurado conforme tabela anexa (Anexo IV)

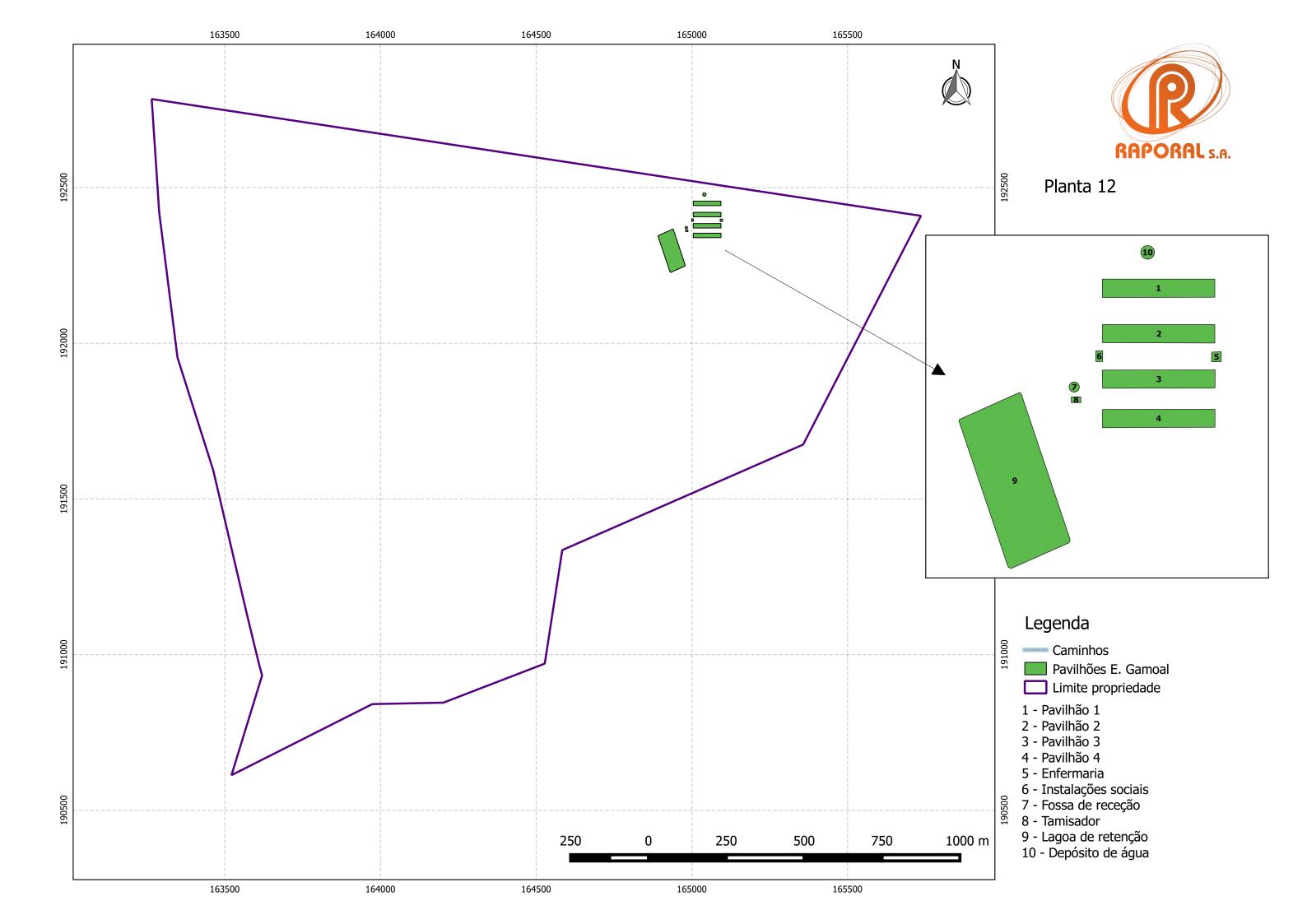
Assim, tendo como fundamento o acima exposto, emite-se parecer favorável ao projeto da Exploração Suinícola "Engorda da Herdade do Gamoal condicionado a:

- Reformular a dimensão da lagoa (14 000 m³), de forma a dar cumprimento ao disposto no nº 11 do Anexo IX da Portaria nº 259/2012, de 28 de agosto, por razões de segurança, cada tanque ou fossa de armazenamento de efluentes pecuários não deve exceder os 5 000 m³;
- As lagoas deverão contemplar um sistema de valas periféricas por forma a evitar fenómenos de erosão nos taludes da lagoa;
- 3. Apresentar um estudo hidrológico e hidráulico para um período de retorno de 100 anos que justifique as seções das linhas de água a repor/relocalizar;
- Na sequência da reposição dos traçados das linhas de água deverá ser devidamente dimensionada uma passagem hidráulica (para um período de retorno de 100 anos) que permita o acesso entre a zona dos pavilhões e a lagoa;
- 5. O acesso à zona da fossa de receção e à plataforma inferior do tamisador deverá ser efetuado apenas pela zona norte dado que neste momento se verifica a circulação de veículos através da zona sul onde as linhas de água deverão ser repostas.
- 6. Deverá ser apresentado do Plano de Gestão de Efluentes Pecuários, aprovado pela Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo, nos termos do Decreto-Lei nº 83/2013 de 14 de junho e da Portaria nº 631/2009, de 9 de junho. Este plano deverá:
  - a. Comprovar o encaminhamento da totalidade dos efluentes pecuários produzidos, uma vez que no aditamento ao PGEP não é indicada a quantidade de efluente que será utilizada em cada parcela agrícola.
  - b. Esclarecer o valor do volume anual produzido de águas de lavagens, uma vez que os valores mencionados no PGEP (3.160 m³) e no aditamento (12.000 m³) não são coincidentes.

	7. Apresentação da rede de drenagem dos efluentes pecuários em planta, à
	escala adequada, após o cumprimento das condicionantes citadas acima.
	Adoção das medidas de minimização e plano de monitorização constantes neste Parecer.
	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo
	Heleuc silva 75 am
	Drª Helena Silva Engº João Gramacho Engª Lídia Amorim
ASSINATURAS DA CA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P./ARH do Tejo e Oeste
, iound troit io bit of	P'la Drª Tânia Pontes da Silva
	Heline Silva
	Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo
	P'lo Eng.º Rui Sousa e Silva
	Helene silva



Localização da exploração "Engorda da Herdade do Gamoal".



U1



Exmo. Senhor

CCRLVT - Comissão de Coordenação e

Desenvolvimento Regional de LVT

Rua Alexandre Herculano n.º37

1250-009 - Lisboa

SUA REFERÊNCIA

SUA COMUNICAÇÃO DE

NOSSA REFERÊNCIA

22974/2015/DCNF-LVT/DPAP

ASSUNTO

PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO 1137/2014 - ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL - PROJETO: EXPLORAÇÃO SUÍNICOLA ENGORDA DA HERDADE DO GAMOAL DE CIMA

Relativamente ao assunto mencionado em epígrafe, e em resposta ao solicitado por V/Exas através do ofício com a Ref.ª S03184-201503-DSA/DAMA, onde solicitam parecer do ICNF ao abrigo do n.º 10 do art.º 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, no âmbito das competências deste instituto informa-se o seguinte:

- 1. O projeto em análise "Engorda da Herdade do Gamoal "está enquadrado na "Herdade do Gamoal", será utilizada como exploração suinícola de apoio a engorda de suínos. Numa lógica de desenvolvimento da sua atividade de produção animal a nível nacional e regional, e com o objetivo de dar resposta às solicitações do mercado a RAPORAL Rações de Portugal, S.A. terá uma capacidade de instalação para um efetivo de 6.000 animais de engorda. Na envolvente da "Engorda da Herdade do Gamoal" é possível encontrar mais três explorações suinícolas pertencentes à Raporal, "Herdade do Gamoal de Cima", "Herdade do Gamoal do Meio" e a exploração suinícola "Herdade do Gamoal de Baixo".
- O projeto não incide em áreas classificadas. Incide numa propriedade da Raporal com cerca de 310ha, onde existem povoamentos de sobreiros, eucaliptal e manchas de pinheiros.
- O projeto localiza-se em território abrangido pelo PROF-AML (Decreto Regulamentar nº 15/2006, de 19 de Outubro) na Sub-região homogénea "Charneca", apresentando o EIA um correto enquadramento.
- 4. De acordo, com a planta de ordenamento do Plano Diretor Municipal do Montijo, a exploração pecuária, assim como as áreas de espalhamento de efluentes encontra-se em Espaço Florestal: Área de Floresta de Produção, que segundo as disposições específicas quanto à edificação nesta categoria de espaço, o n.º2 e 3 do art.º36º refere que, a título excecional, poderão instalar-se estabelecimentos insalubres ou incómodos, numa parcela de terreno com área igual ou superior a 4ha, não devendo de estar condicionada por regime, servidão ou restrição que o contrarie, designadamente a REN e regime hídrico.

113#2214

TEL +351 212348021 FAX +351 212341654 E-MAIL rnet@icnf.pt www.lcnf.pt





- 5. A área de implantação dos pavilhões assim como a Lagoa de retenção localiza-se em área que apresenta alguns exemplares de pinheiro e de eucaliptos, não havendo necessidade de abate de qualquer exemplar de sobreiro ou azinheira.
- 6. Relativamente à Defesa da Floresta contra incêndios, verifica-se que a área do projeto encontra-se em área classificada na carta de risco de perigosidade de incêndio para o município do Montijo, com rico baixo a médio, pelo que relativamente às construções a efetuar não se encontram abrangidas pelos condicionalismos impostos pelo n.º 2 do artigo 16.º do Decreto-lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro. Contudo, por se tratar de uma área classificado no PDM do Montijo como "Espaço Florestal", conforme estipulado no n.º 3 do mesmo artigo, as novas edificações no espaço florestal ou rural fora das áreas edificadas consolidadas têm de salvaguardar, na sua implantação no terreno, as regras definidas no PMDFCI respetivo ou, se este não existir, a garantia de distância à estrema da propriedade de uma faixa de proteção nunca inferior a 50 m e a adoção de medidas especiais relativas à resistência do edifício à passagem do fogo e à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e respetivos acessos. Mais se acrescenta que deve a Raporal, Implementar uma Faixa de Gestão de Combustíveis na envolvência das infraestruturas da suinicultura, nos termos do Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho, na sua redação conferida pelo Decreto-lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro, nomeadamente no seu artigo 15.º.
- 7. Quanto às áreas de espalhamento indicadas no EIA e localizadas na Herdade da Craveira do Sul, freguesia de Pegões, após deslocação ao local, verificou-se que as parcelas 1581879622002 e 1591872192203 encontram-se ocupadas com povoamento misto plantação de pinheiro manso com sobreiro disperso, a parcela 1581872093001 com plantação de eucalipto e a parcela 1591886634200 com montado de sobro.
- 8. Com base nos dados do EIA depreende-se que se pretende a valorização agrícola das referidas parcelas com o cultivo de sorgo (forragem), à exceção da parcela com plantação de eucalipto.
- 9. Relativamente aos impactes esperados ao nível do solos e ocupação atual dos solos, o EIA refere que "As quantidades de efluente a espalhar nos terrenos agrícolas foram determinadas tendo em consideração os limites de dotações de macronutrientes previstas no Código das Boas Práticas Agrícolas, podendo garantir-se que esta aplicação não irá gerar impactes negativos nos solos por excesso de dotações.
  - Conclui-se assim que, dado o baixo teor de matéria orgânica existente nos solos da propriedade, será de se esperar a ocorrência de impactes positivos em consequência do espalhamento dos tamisados e água residual tratada, sendo de esperar o aumento da capacidade de uso agrícola dos solos."
- 10. É de salientar a manifesta falta de informação, no EIA, relacionada com a caracterização da componente florestal, necessidades e limitações nutritivas, e relacionada com os impactes da aplicação dos efluentes nos povoamentos florestais, das operações culturais sob coberto (sobretudo das mobilizações sistemáticas) e das culturas indicadas, informação ainda mais necessária quando se está, como é o caso, perante espécies protegidas por lei como o sobreiro e a azinheira. Embora aflorados, não são, convenientemente, detalhados os impactes da





aplicação de efluentes, designadamente com "revolvimento", "lavoura", ou "lavra" para incorporação no solo, bem como os efeitos das demais práticas culturais e tipos de cultura sob coberto em povoamento de sobreiro e/ou de azinheira, e em áreas com sobreiros e azinheiras dispersas. Considera-se que a informação disponibilizada não permite sustentar que as quantidades/concentrações de chorumes e estrumes preconizadas no projeto, a aplicar nesses povoamentos e noutras áreas com sobreiros, bem como as operações e culturas indicadas (sorgo), salvaguardem as condições vegetativas e sanitárias das árvores, a estabilidade das propriedades do solo e da água, as características produtivas da cortiça e a sustentabilidade ecológica dos montados de sobro e/ou azinho.

## Conclusão

Apesar de se considerar que não estão cabalmente demonstrados e avaliados no EIA os impactes no arvoredo (sobreiros e azinheiras) do espalhamento e incorporação no solo, das mobilizações e das culturas previstas, e de se considerar serem insuficientes as medidas de minimização preconizadas, ainda assim, entende-se que a observância de determinadas condições poderá contribuir para o ajustamento do projeto e das respetivas medidas de minimização de impactes. Assim, atentando ao princípio da precaução e às disposições legais em vigor, nomeadamente as relativas à proteção do sobreiro e da azinheira (quer na área da exploração, quer nos locais de espalhamento exteriores à exploração), emite-se parecer favorável condicionado ao cumprimento do seguinte, nomeadamente para a fase de exploração do projeto:

- Deverá ser sempre garantida a salvaguarda dos exemplares de sobreiro e azinheira, dando cumprimento ao Decreto-Lei n.º 169/2001, de 21 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho, nomeadamente ao estipulado no Artigo 16.º e no n.º 4 do Artigo 17.º.
- Nas áreas de povoamentos de sobreiro e/ou azinheira e nas áreas com sobreiros e azinheiras dispersas, deve atender-se aos valores estabelecidos na tabela do ex-INRB (em anexo) sobre as quantidades máximas de N (Azoto) e P (Fósforo) a aplicar em povoamentos florestais de espécies de crescimento lento, ainda que não específica para o Sobreiro ou Azinheira, se poderá considerar como indicativa. Na ausência de melhor informação, o documento preconiza que "As eventuais aplicações de efluentes da pecuária a estas espécies, após os 3 anos de idade dos povoamentos, ficarão condicionadas pela possibilidade prática da aplicação, e serão realizadas de 5 em 5 anos, não ultrapassando os valores referidos no Quadro em referência. Ficam, também, condicionadas pelo estado de fertilidade dos solos, o qual deverá ser aferido através da realização de análises de terra antes da aplicação dos efluentes". No referido Quadro as quantidades de Azoto e Fósforo a aplicar, de 5 em 5 anos, não poderão ultrapassar os 28 kg/ha de N e de 7 kg/ha de P, o que deverá ficar refletido no plano de gestão de efluentes pecuários no relativo às áreas florestais.
- Promover ações de sensibilização junto dos trabalhadores para a correta lavra num povoamento de sobro, onde não devem ser lavradas as áreas em redor das árvores, num raio igual ao da sua copa, com o objetivo de não danificar o sistema radicular da árvore. Terá, que ser evitada a lavra em todas as áreas de povoamento de sobro e também sob a copa de sobreiros ou azinheiras isoladas bem como qualquer operação de revolvimento do solo associado às operações de espalhamento, nas referidas áreas. Terão, também que ser evitadas outras operações de mobilização do solo que danifiquem as raízes das referidas espécies de árvores bem como





utilizações culturais intensivas (nomeadamente o sorgo forragem) nas áreas de povoamento de sobreiros e/ou azinheiras e sob a copa de sobreiros e azinheiras dispersas.

- Desenvolver ações de gestão sustentável do povoamento de sobro, de modo a garantir que são criadas condições para a regeneração natural do povoamento: Criação de pequenas bolsas de vegetação arbustiva autóctone onde jovens exemplares de sobreiro tenham melhores condições para o seu desenvolvimento; Colocação de proteções nas plântulas e indivíduos jovens de sobreiro com o objetivo de não serem pisoteados, não serem pastoreadas e protegidas da passagem dos animais.
- Não efetuar o espalhamento de efluentes nas faixas de proteção das linhas de água e massas de água, que deverão ter, pelo menos, 10m de largura para cada lado da linha de água ou margem das massas de água.
- Restringir, ao estritamente necessário, a presença de maquinaria e pessoas na época de reprodução da fauna (Março-Junho).
- Cumprimento do disposto no artigo 16.º, nos termos do Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho, na sua redação conferida pelo Decreto-lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro.

Com os melhores cumprimentos,

Chefe de Divisão de Planeamento e Avaliação de Projetos de Lisboa e Vale do Tejo

halidia Frie

Ana Lídia Freire



## QUANTIDADES MÁXIMAS DE N e P A APLICAR EM POVOAMENTOS FLORESTAIS

(Retirado do parecer do INRB constante da informação N.º15/DIR/2010 de 06.09.2010)

Relativamente às quantidades máximas de azoto e fósforo a aplicar aos povoamentos florestais, em diferentes fases do seu ciclo de crescimento, em Portugal apenas existem resultados de I&D obtidos, por alguns Centros de Investigação, para o eucalipto (*Eucalyptus globulus*).

Deste modo, os valores que se apresentam no quadro seguinte servirão de referência para as restantes espécies de rápido crescimento, nomeadamente para o choupo (*Populus spp*), em face da inexistência de valores para as mesmas.

Acrescenta-se, também, que as quantidades a aplicar ficarão dependentes dos resultados de análise de terra a realizar antes da plantação, designadamente no caso do fósforo.

## 1 - Espécies de CRESCIMENTO RÁPIDO

Fase	N (kg/ha)	P (kg/ha)
Na instalação e até 1 ano após a plantação	45	16
3 anos após plantação e seguintes	38	9
Total para 4 anos após plantação	83	25

As eventuais aplicações de efluentes da pecuária a estas espécies, após os 3 anos de idade dos povoamentos, ficarão condicionadas pela possibilidade prática da aplicação, e serão realizadas de 3 em 3 anos, não ultrapassando os valores referidos no Quadro em referência.

Relativamente às espécies de crescimento lento, não existem valores relativos às necessidades dos diferentes nutrientes.

Mesmo em bibliografia estrangeira, os resultados existentes são escassos e de difícil aplicabilidade às condições edafoclimátimas portuguesas.

Assim, os valores inscritos no quadro seguinte, são propostos com base no conhecimento da menor exigência em nutrientes destas espécies, relativamente às de crescimento rápido e em observações realizadas no campo.

www.inrb.pt



## 2 - Espécies de CRESCIMENTO LENTO

Fase	N (kg/ha)	P (kg/ha)
Na instalação e 1 ano após a instalação	38	15
3 anos após a plantação	28	7
Total para 4 anos após plantação	66	22

As eventuais aplicações de efluentes da pecuária a estas espécies, após os 3 anos de idade dos povoamentos, ficarão condicionadas pela possibilidade prática da aplicação, e serão realizadas de 5 em 5 anos, não ultrapassando os valores referidos no Quadro em referência. Ficam, também, condicionadas pelo estado de fertilidade dos solos, o qual deverá ser aferido através da realização de análises de terra antes da aplicação dos efluentes.

Em conclusão, reconhecemos que a informação disponível sobre as matérias solicitadas é escassa ou inexistente, traduzindo lacunas de conhecimento que importa superar através da realização de estudos que permitam obter elementos mais sólidos no âmbito das questões formuladas.



DSA c/c VP

EXMO.(A) SENHOR(A)

PRESIDENTE DA

CCDRLVT - COMISSÃO DE COORDENAÇÃO DA

REGIÃO DE LISBOA E VALE DO TEJO

RUA ALEXANDRE HERCULANO, N.º 37

1250-009 - LISBOA

S/Referência

N/Referência

Referência Expediente: 2015,304,S,DG,4988

901/15

Data: 11-05-2015

PROCESSO: -7/15 - PCM

REQUERENTE: CCDRLVT - COMISSÃO DE COORDENAÇÃO DA REGIÃO DE LISBOA E V. DO TEJO

LOCAL: HERDADE DO GAMOAL DE CIMA - CANHA - MONTIJO

Assunto: PEDIDO DE PARECER

Em resposta ao ofício de V.Ex.ª com a referência S03171-201503-DAS/DAMA 450.10.90.00079.2014, informo que:

A parcela de terreno (310.525ha) sobre a qual incide a operação urbanística está classificada nos termos do Plano Diretor Municipal de Montijo, na classe de Espaço Florestal, Área de Floresta de Produção, apresentando também uma área classificada na classe Espaço Urbanizável, Área Urbanizável Mista, Habitacional, Equipamento e Industrial, abrangida parcialmente pela servidão de Reserva Ecológica Nacional. Face à incidência da área de implantação no terreno, verifica-se que a intervenção incide apenas na classe de espaço florestal e que o uso pretendido é compatível com a respetiva classe de espaço prevista no instrumento de gestão territorial vigente (PDMM).

450. 10.90.00049.2014 11.346014 A localização da parcela de terreno situada em *espaço rural*, cujas características de divisão cadastral das propriedades agrícolas situadas nesta área do Concelho, configuram regra geral, unidades fundiárias com áreas de terreno médias acima dos 3 hectares, associados a edificações ou conjuntos edificados afastados entre si e afastados de aglomerados populacionais ou perímetros urbanos consolidados nos termos do PDMM. A pretensão enquadra-se positivamente face ao instrumento de ordenamento territorial vigente (PDMM), e encontra face a este vínculo localizacional, acolhimento favorável para a instalação de atividades agropecuárias diversas.

A referida exploração suinícola foi objeto de pedido de informação prévia favorável (E-22/13) mediante despacho exarado em 09.09.2013 (notificação nº. 148/13 de 10.09.2013) e objeto de parecer favorável condicionado no âmbito do processo de licenciamento do conjunto edificado (A-87/14).

Trata a exploração de uma atividade agropecuária desenvolvida em regime intensivo fechado que por via da organização e implantação das edificações na parcela de terreno, os efluentes pecuários da unidade serão encaminhados para as lagoas existentes no terreno, que já se encontram a servir uma exploração suinícola existente na Herdade do Gamoal (A-206/80). O processo de regularização pela APA/ARH Tejo encontra-se em fase de desenvolvimento e segundo a declaração expressa na memória descritiva do projeto de arquitetura, será apresentado na fase de entrega dos projetos de especialidades, assegurando deste modo o cumprimento das imposições legais relativas à recolha a tratamento de efluentes produzidos.

As características da via de acesso existente (terra batida) são suficientes para suportar a atividade que a firma requerente pretende instalar.

A área de construção a licenciar (5241,67m²) totaliza um *quantum* edificatório que enquadra-se positivamente no parâmetro urbanístico previsto na alínea a), artigo 36.º do PDMM, relativo ao índice de construção, não excedendo 0,025m²/m² da área global desta parcela com 3080000m².

Assim, nos termos do disposto pelo n.º 2, artigo 36.º do regulamento do PDMM, é admissível no Espaço Florestal e no Espaço Agrícola o licenciamento deste tipo de atividade, caracterizado na abrangência generalizada das definições do Regulamento do PDMM como estabelecimento insalubre ou incómodo. Nesta ordem de razão, em abono do



correto ordenamento do território do Concelho de Montijo a que a Câmara Municipal está vinculada, verifica-se rigorosamente viável para a organização espacial do território municipal, a localização da atividade em causa (exploração suinícola) nesta parcela de terreno localizada na Herdade do Gamoal, freguesia de Canha.

Com os melhores cumprimentos,

O Chefe de Divisão,

(Luís Serra - Arqt.º)

correio registado

IR/AS

1) Identificação dos fatores ambientais						
A preencher pela presidência da CA						
	Recursos Hídricos	Ambiente Sonoro	Solos	Socioeconomia		

2) Significância dos im	2) Significância dos impactes negativos por fator ambiental											
Dados obtidos através dos pareceres setoriais (ficha setorial)												
		Fatores Ambientais										
		Recursos Hídricos	Ambiente Sonoro	Solos	Socioeconomia							
	Muito significativo											
	Significativo	Х										
lator ambientai	Pouco significativo			X	X							
	Sem significado		Х									

3) Significância dos in	3) Significância dos impactes positivos por fator ambiental											
Dados obtidos através dos pareceres setoriais (ficha setorial)												
Fatores Ambientais												
		Recursos Hídricos	Ambiente Sonoro	Solos	Socioeconomia							
	Muito significativo											
Significância global dos	Significativo				X							
Tator ambientai	Pouco significativo		X	X								
	Sem significado	Х										

4) Preponderância dos fatores ambientais											
A propor pela presidência da CA e a acordar em reunião da CA											
	Fatores Ambientais										
		Recursos Hídricos	Ambiente Sonoro	Solos	Socioeconomia						
	Determinante										
ambiental	Relevante	X		Х	X						
	Não relevante		X								

5) Avaliação ponderada dos impactes negativos por fator ambiental											
Calculada com base na significância dos impactes e na preponderância dos fatores											
		Fatores Ambientais									
	Recursos Hídricos	Ambiente Sonoro	Solos	Socioeconomia							
Significância ponderada dos impactes negativos por fator ambiental	5	1	3	3							

6) Avaliação ponderada dos impactes positivos por fator ambiental											
Calculada com base na significância dos impactes e na preponderância dos fatores											
				Fatores Ambientais							
	Recursos Hídricos	Ambiente Sonoro	Solos	Socioeconomia							
Significância ponderada dos impactes positivos por	1	2	3	5							

	Fatores Ambientais					
	Recursos Hídricos	Ambiente Sonoro	Solos	Socioeconomia		
Significância ponderada dos impactes positivos por	1	2	3	5		
7) Avaliação ponderada dos impactes do projeto						

7) Avaliação ponderada dos impactes do ¡	orojeto						
Tabela a calcular apenas para situações en	n que seja necessári	ia ponderação. Ponde	ração desnecessái	ria nos casos em que	:		
- Pelo menos um valor de significância pon	derada de impactes	negativos = 7					
- Todos os valores de significância pondera <u>da de impactes negativos = 1 ou a 2</u>							
	Fatores						
	Recursos Hídricos	Ambiente Sonoro	Solos	Socioeconomia			
Indice parcial de impactes negativos	5	NC	3	3			
Indice parcial de impactes positivos	NC	2	3	5			
NC - Não contabilizado para efeitos de avaliação pon	derada dos impactes do	projecto					
Ponderação de impactes negativos	11	1					
Ponderação de impactes positivos	10						
Ponderação Total	1	(Total impactes negativos	s - Total impactes posit	tivos)			

8) Indice de avaliação ponderada de impactes ambientais		
Resultado	IAP = 4	

IAP = 1	DIA Favorável
IAP = 2	DIA Favorável condicionada
IAP = 3	DIA Favorável condicionada
IAP = 4	DIA Favorável condicionada
IAP = 5	DIA Desfavorável

## Helena Silva

De:

Rui Sousa Silva [Rui.Silva@draplvt.mamaot.pt]

Enviado:

sexta-feira, 29 de Maio de 2015 09:29

Para:

helena.silva@ccdr-lvt.pt

Cc:

Carmen Azevedo

Assunto:

RE: Versão final do Parecer da CA da Herdade do Gamoal

Anexos:

Parecer final da CA.doc

#### Dra. Helena Silva

Relativamente ao assunto citado em epígrafe e na impossibilidade da presença, na CCDRLVT, do signatário deste email, na qualidade de representante da DRAPLVT, para assinatura do Parecer Final, datado de 22/05/2015, da Comissão de Avaliação relativo ao EIA do projeto da Exploração Suinícola "Engorda da Herdade do Gamoal", localizada na herdade do Gamoal de Cima, freguesia de Canha no concelho de Montijo, cujo proponente é Raporal – Rações de Portugal, S.A., e por concordar com o teor integral do mesmo e que consta do documento anexo, venho por este meio delegar a minha assinatura na Dra. Helena Silva, presidente da referida Comissão de Avaliação.

um taithan Nahai

Com os melhores cumprimentos,

O representante da DRAPLVT,

#### Rui Sousa e Silva

Técnico Superior

Estrutura de apoio à ERRALVT – Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo DAOT – Divisão de Ambiente e Ordenamento do Território

DRAPLVT - Direcção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo

Quinta das Oliveiras, EN 3, 2001-906 santarém

Tel: 243 377 500 Extensão: 560 326 Fax: 243 377 543 www.draplyt.mamaot.pt

"Agricultura Presente, um Projecto com Futuro"

## Helena Silva

De: Tânia Pontes [tania.pontes@apambiente.pt]
Enviado: sexta-feira, 29 de Maio de 2015 11:53

Para: helena.silva@ccdr-lvt.pt
Cc: lsabel Maria Guilherme

Assunto: Procedimento de AIA - Exploração Suinícola de "Engorda da Herdade do Gamoal de

Cima" - delegação de assinatura

Relativamente ao assunto citado em epígrafe informa-se que na impossibilidade da presença da Dr.ª Tânia Pontes da Silva, na qualidade de representante da APA (ARH do Tejo e Oeste), na assinatura do Parecer Final da Comissão de Avaliação relativo à Exploração Suinícola de "Engorda da Herdade do Gamoal de Cima", venho por este meio delegar a sua assinatura no Dr.ª Helena Silva, coordenadora da Comissão de Avaliação do referido procedimento.

#### Atenciosamente

#### Tânia Pontes da Silva

Técnica Superior Divisão do Planeamento e Informação Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste



Por si, pela sua família e pelo Planeta Use, reutilize e continue a utilizar



Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal Ap.7585 | 2611-865 Amadora|Portugal

Telefone: (+351) 21 472 82 00 | Fax: (+351) 21 471 90 74

tania.pontes@apambiente.pt

Proteja o ambiente. Pense se é mesmo necessário imprimir este email!